

www.ex-peppersrussia.com
www.peppersrussia.com

Пепперс

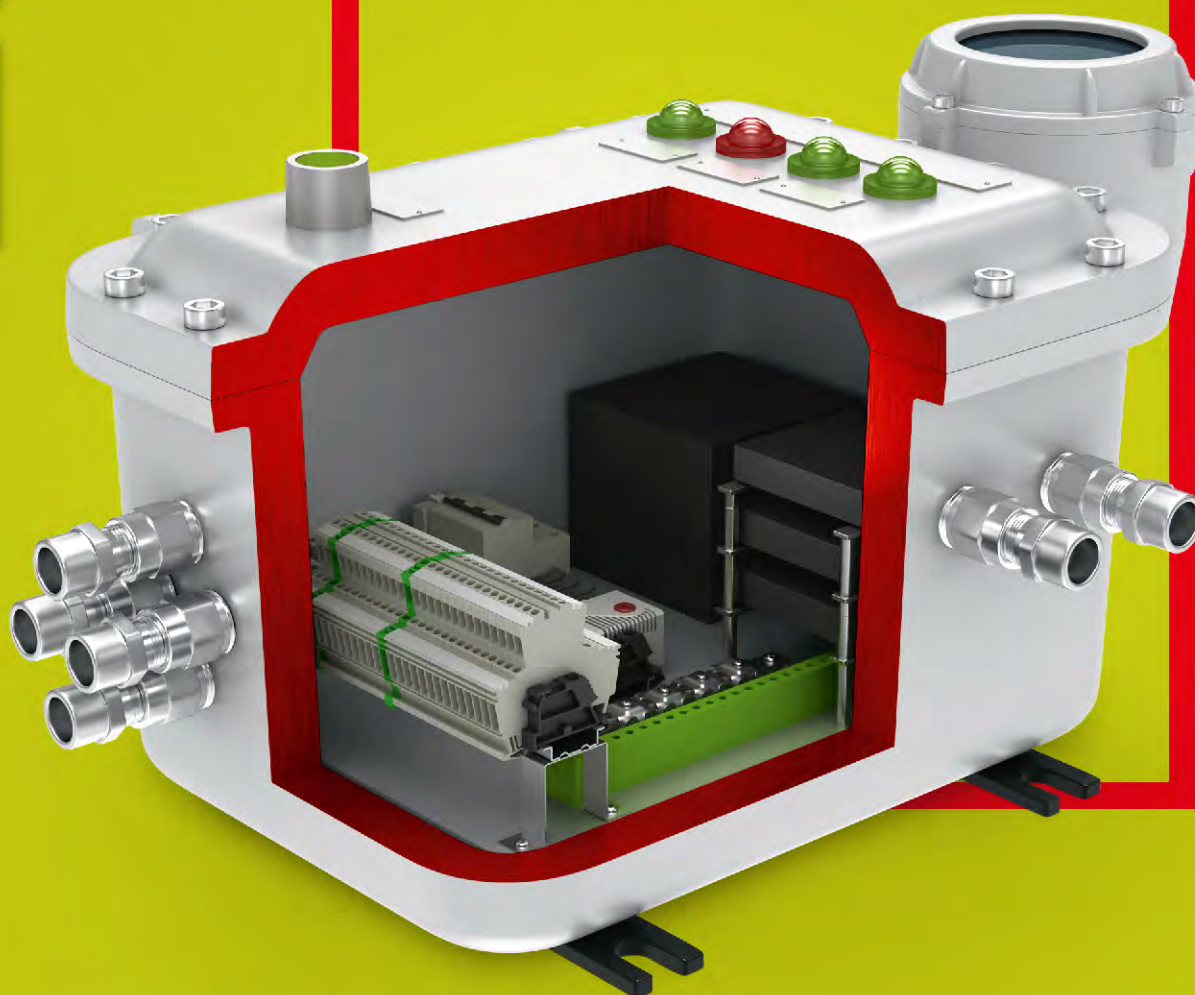
Взрывозащищенное электрооборудование

проектирование и производство

Ex

EAC

КАЧЕСТВО ИЗ ПЕТЕРБУРГА. СДЕЛАНО В РОССИИ



IIB+H2

Ex d

Ex e

Ex ed

Ex ia

IIC



www.ex-peppersrussia.com
www.peppersrussia.com

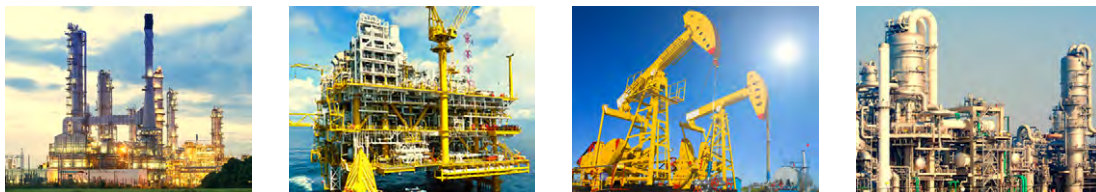
На все вопросы есть ответы

Квалифицированные инженеры компании «Пепперс» всегда готовы дать Вам необходимые консультации по подбору оборудования. В любое время с нами можно связаться и задать вопрос независимо от разницы часовых поясов.

8•800 775-1765

Бесплатно с любого телефона в России





Компания «Пепперс» занимается проектированием и производством взрывозащищенного электрооборудования

Успех «Пепперс» мы склонны приписывать не только профессионализму наших специалистов и высочайшему качеству предлагаемого оборудования, но и клиентоориентированности компании с первых дней ее существования.

На сегодняшний день компания «Пепперс» сумела стать одним из лидеров в области взрывозащищенного электрооборудования и инженерных услуг.

Компания «Пепперс» – российский производитель взрывозащищенного электрооборудования. Миссия компании: объединяя профессионалов, современные технологии и решения, мы создаем высококачественное электрооборудование и сервис, стремясь к лидерству.

Всё началось с взрывозащищенных кабельных вводов. Сегодня компания является лидером на рынке взрывозащищенного электрооборудования.

«Пепперс» является лидером в технологии по производству взрывозащищенного электрооборудования, отвечающего высочайшим стандартам качества в отношении безопасности. Сегодня компания из Санкт-Петербурга является признанным производителем и задает тон в области разработки и внедрения высокотехнологичных и инновационных решений. Нефте- и газодобыча, транспортировка, заводы химической и нефтеперерабатывающей отрасли – взрывозащищенное электрооборудование «Пепперс» обеспечивает полную безопасность и эффективность предприятия. Начиная с взрывозащищенных коробок Ex d и коробок с защитой вида «е» и заканчивая взрывозащищенными постами управления, индикации, сигнализации, оповещения продукция «Пепперс» в различных конструктивных исполнениях коммутирует и распределяет электроэнергию, применяется в качестве элементов систем контроля, управления и сигнализации во взрывоопасных зонах опасных производственных объектов по всей стране.



БЫСТРОТА

- Уровень и качество работы всегда на высоком уровне;
- Отличный сервис – это один из наших общепризнанных активов;
- Счет, как правило, выставлен в тот же день, когда получен запрос;
- Не нужно ждать, – мы знаем: Ваши потребности носят неотложный характер.

ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ

- На телефонный звонок всегда ответит наш вежливый и компетентный сотрудник, а не автоответчик;
- У нас нет ограничений по минимальному заказу;
- Технические специалисты всегда на связи и оперативно ответят на любые вопросы.

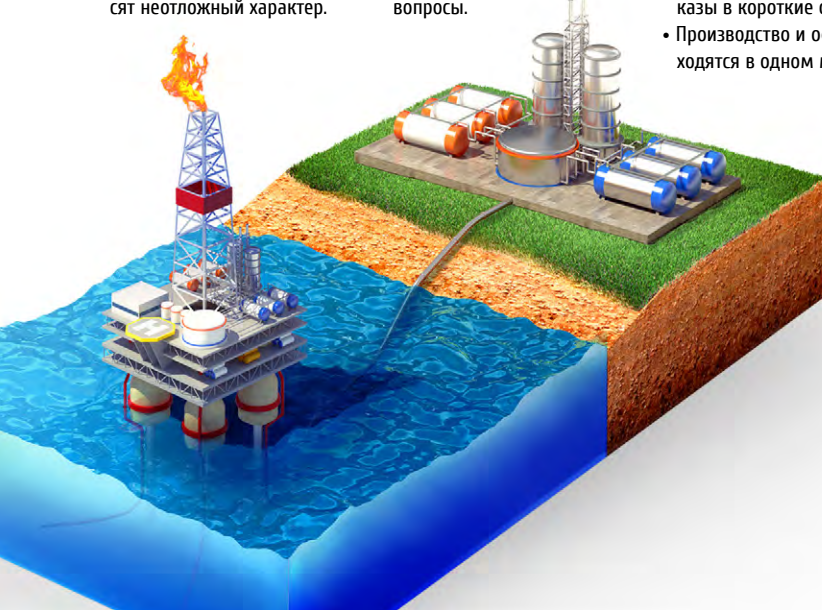
УДОБСТВО

- Мы готовы отправить Ваш заказ любой удобной для Вас транспортной компанией;
- Отправка небольших заказов курьерской службой;
- Благодаря качественному оборудованию и слаженной работе наших сотрудников мы выполняем заказы в короткие сроки;
- Производство и офис находятся в одном месте.

ОПЫТ

- Все сотрудники имеют большой опыт;
- Мы с удовольствием поможем Вам подобрать надежное и выгодное решение для Вашего проекта;
- Мы готовы и в состоянии справиться с любой сложной документацией проекта;
- Мы имеем всё необходимое для реализации проектов любой сложности.

Сертификат соответствия № TC RU C-RU.ГБ05.В.00115 Соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».



МЫ ОТКРЫТЫ К СОТРУДНИЧЕСТВУ И РАДЫ РАБОТЕ С ВАМИ!

С момента основания и до сегодняшнего дня компания «Пепперс» строит свою работу на принципах долгосрочного сотрудничества со своими партнерами и клиентами. Нашим кредо являются: непременно высокое качество, надежность и постоянное повышение эффективности нашей деятельности – ведь мы работаем для тех, кого ценим и уважаем!

Как пользоваться каталогом? Наши советы для Вашей эффективной работы

Мы дорожим Вами и Вашим временем! Для удобства Вашей работы мы подготовили наиболее полный каталог современного и качественного взрывозащищенного электрооборудования компании «Пепперс».

Каталог разработан инженерами для инженеров, поэтому содержит основные технические характеристики изделий, специальные таблицы, чертежи, примечания, рекомендации и готовые решения. Работать с каталогом легко: ознакомьтесь с содержанием, откройте нужный раздел, изучите точную информацию и сформируйте код заказа изделия или просто заполните опросный лист на странице в конце раздела необходимого оборудования.



ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ
ИЗДЕЛИЙ



СПЕЦИАЛЬНЫЕ
ТАБЛИЦЫ



ЧЕРТЕЖИ



ПРИМЕЧАНИЯ



РЕКОМЕНДАЦИИ
И ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Недостаточно времени для детального изучения данных? Требуемое изделие не стандартное? Заполните соответствующий опросный лист в каталоге или на сайте www.ex-peppersrussia.com и перешлите нам удобным для Вас способом. Позвонив нам, Вы можете устно сформулировать Вашу задачу, а наши инженеры сами составят техническое задание и выяснят все детали. Не нужно ждать, мы знаем: Ваши потребности носят неотложный характер.

Если Вы решили самостоятельно подобрать необходимую конфигурацию оборудования, просим учесть некоторые рекомендации.

Пример: тип исполнения клеммной коробки из полиэстера выглядит так:

TM P W06 - (-60+60)125-2x20A3LBF (A) - 1x20E3WBF (B) - 2x20A3LBF(C) - 1xM25 (D) - 2,5x10 (B)

Результатом подбора должна стать запись: тип исполнения оборудования.

1

Определитесь с классификацией места и способом защиты.

2

Определите применимые стандарты.

3

Определите мощности и вспомогательные монтажные схемы.

4

Определитесь с оборудованием, входящим в состав устройства, и количеством входящих и исходящих кабельных вводов. Воспользуйтесь таблицами для выбора кабельных вводов и их размеров, соответствующих заводимым в коробку кабелям.

5

Исходя из данных таблиц, выберите габарит, вмещающий все необходимое оборудование и вводы по сторонам корпуса. Если вы затрудняетесь подобрать необходимый габарит коробки по требуемым характеристикам, поставьте буквы X.

6

Необходимо определиться с опциями. Некоторые из них уже входят в исходную комплектацию, а некоторые могут уменьшить максимальное количество вводов по сторонам и максимальное количество клемм. При этом некоторые опции практически являются обязательными, а некоторые облегчают и сокращают время монтажа, улучшают «культуру монтажа».

7

После того, как подобраны габарит и спецификация электрооборудования, входящего в состав устройства, выбраны опции, необходимо привести запись условного обозначения типоразмера оборудования в соответствующий вид.

8

Невозможно в форму записи типоразмера уместить все требования, особенно это касается сложных нетиповых и нестандартных инженерных систем, включающих в себя электрооборудование высокого и низкого напряжения. Для проектирования данных устройств просим Вас обращаться к нам в технический отдел по телефону: 8 (812) 640-73-34, по бесплатному номеру: 8 (800) 775-17-65 или написать запрос на почту sales@ex-peppersrussia.com.

Мы несем полную ответственность за инженерную разработку, приобретение и сборку компонентов, электрическую проводку и сборку устройств.

Компания «Пепперс»	1
В помощь заказчику	2
Продукция «Пепперс»	8

1 PJB 1Ex d IIB+H2 T6...T3 Gb

Взрывозащищенные коробки серии PJB 14 – 26

1.1 Серия из алюминиевого сплава	14
1.2 Серия из алюминиевого сплава с окном (PJBW)	17
1.3 Серия из нержавеющей стали (PJB SS)	19
1.4 Серия из нержавеющей стали с окном (PJBW SS)	22
1.5 Справочный материал по корпусам PJB	24
1.6 Опросный лист серии PJB	26



2 PJC 1Ex d IIC T6...T3 Gb

Взрывозащищенные коробки серии PJC 27 – 32

2.1 Серия из алюминиевого сплава	27
2.2 Серия из алюминиевого сплава с окном (PJCW)	30
2.3 Справочный материал по корпусам PJC	31
2.4 Опросный лист серии PJC	32



3 PUB 1Ex d IIC T6...T3 Gb

Взрывозащищенные коробки серии PUB 33 – 47

3.1 Серия из алюминиевого сплава	33
3.2 Серия из алюминиевого сплава с окном (PUBW)	38
3.3 Серия из нержавеющей стали (PUB SS)	41
3.4 Серия из нержавеющей стали с окном (PUBW SS)	44
3.5 Опросный лист по серии PUB	47



4 PUA 1Ex d IIC T6...T3 Gb

Взрывозащищенные протяжные и распаечные коробки серии PUA 48 – 52

4.1 Серия из алюминиевого сплава PUA	48
4.2 Справочный материал по корпусам PUA	51
4.3 Опросный лист серии PUA из алюминия	52



5 TM BM 1Ex e IIC T6...T4 Gb 0Ex ia IIC T6...T4 Ga

Взрывозащищенные распределительные коробки серии TM (Ex e), BM (Ex ia) 53 – 69

5.1 Серия из ударопрочного полиэстера	53
5.2 Серия из алюминиевого сплава	56
5.3 Серия из нержавеющей стали	60
5.4 Серия из нержавеющей стали под фланец	64
5.5 Серия на базе шкафов из нержавеющей стали с дверцей на скрытых шарнирах и замком	66
5.6 Структура условного обозначения коробок серии TM	68
5.7 Рекомендации по подбору коробок серии TM	69



6 РМ

1Ex e m IIC T6...T4 Gb

Взрывозащищенные коробки серии РМ с аппаратами защиты 70-78

- 6.1 Серия РМ из полиэстера, алюминия и нержавеющей стали 70
- 6.2 Структура условного обозначения коробок серии РМ 76
- 6.3 Рекомендации по подбору взрывозащищенных коробок серии РМ 77
- 6.4 Опросный лист для заказа взрывозащищенных коробок ТМ, ВМ, РМ 78



7 РУВС

1Ex d IIC T6...T3 Gb

Взрывозащищенные посты управления РУВС 79-80

- 7.1 Посты на базе корпусов РУВ по схеме заказчика (РУВС) 79



8 Ex d

Шкафы Ex d 81-85

- 8.1 Шкафы на базе серий РУВ, РУС, РУВ по схеме заказчика 81
- 8.2 Опросный лист на шкафы управления 85



9 СМ

1Ex e d IIC T6...T4 Gb

Взрывозащищенные посты управления и индикации серии СМ 86-96

- 9.1 Серия СМ из полиэстера, алюминия и стали 86
- 9.2 Структура условного обозначения постов управления и индикации серии СМ 91
- 9.3 Готовые решения постов управления и индикации серии СМ 92
- 9.4 Опросный лист для заказа взрывозащищенных пультов 96



10 CAS

Посты сигнализации загазованности 97-99

- 10.1 Комбинированные взрывозащищенные устройства управления и оповещения серии CAS 97
- 10.2 Опросный лист для заказа постов сигнализации загазованности 99



11 Ex d

Шкафы Ex d + коробки Ex e 100

Комбинация оболочек Ex d и коробок Ex e 100



12 РУВ и РУВ

Ex d IIB+H2
Ex d IIC

Шкафы Ex d на раме 101

Шкафы Ex d серий РУВ, РУС и РУВ на раме 101



13 РУАС

1Ex d IIC T6...T3 Gb

Типовые взрывозащищенные посты управления серии РУАС 102-105

Серия РУАС: типовые посты управления 102



14 РУАС

1Ex d IIC T6...T3 Gb

Пакетные выключатели Ex d серии РУАС 106-110

Серия РУАС: пакетные переключатели до 32А 106



15 РМН

1Ex d IIC T6...T3 Gb

Корпуса Ex d с окном серии РМН 111-113

Оболочки для установки внутрь аппаратуры визуального контроля 111



16 РУАС

1Ex d IIC T6...T3 Gb

Комбинация постов управления РУАС 114-115

Комбинация постов управления РУАС 114



17

Дополнительные приложения 116 - 168

- 17.1 Кабельные вводы Реррегс и соединение оболочек Ex d 116
- 17.2 Возможные опции клеммных коробок и пультов и Ex e Ex ia Ex ed 131
- 17.3 Возможные опции клеммных коробок и постов управления, шкафов и Ex d 132
- 17.4 Чертежи корпусов 133
- 17.4.1 Чертежи корпусов из полиэстера 133
- 17.4.2 Чертежи корпусов из алюминия 139
- 17.4.3 Чертежи корпусов из нержавеющей стали 148



Газодобыча газопереработка

Пищевая промышленность

Предприятия нефте-химической отрасли

Фармацевтическая промышленность

Предприятия газовой отрасли

Утилизация отходов

Безопасность

Надежность

Качество

Сервис

Качество на уровне мировых стандартов для обеспечения безопасности в вашей отрасли



Инженеры и сотрудники в широком спектре отраслей промышленности полагаются на качество продукции «Пепперс». Многолетний опыт в области разработки и производства взрывозащищенного электрооборудования с применением современных технологий и инноваций дает нам возможность выпускать высококачественное электрооборудование. Мы разрабатываем и тестируем нашу продукцию в самых экстремальных климатических условиях при температуре окружающей среды от -60 °С до +130 °С.

Выпускаемые нами устройства предназначены для эксплуатации, где необходимы качество и надежность, а также на объектах нефтегазового комплекса во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2 по классификации ГОСТ Р МЭК 60079-10-1-2008, ГОСТ 31610.10-2012/IEC 60079-10:2002 в соответствии с маркировкой взрывозащиты и ГОСТ Р МЭК 60079-14-2008.

Всё взрывозащищенное электрооборудование, производимое компанией, соответствует требованиям ТР ТС 012/2011

«0 безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р 52350.7-2005 (МЭК 60079-7:2006), ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006, ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010, ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах», гл. 7.4 ПУЭ и другим нормативным документам.

Мы делаем всё это только с одной целью: для обеспечения безопасности и защиты людей.

Взрывозащищенное электрооборудование

Почему мы производим высококачественную продукцию? Высокое качество продукции является повседневной реальностью в «Пепперс».

Высокопрофессиональные и опытные сотрудники, в соответствии с обеспечением качества, являются основной частью корпоративной культуры. Мы гордимся высоким качеством нашего оборудования и дорожим нашей репутацией. Контроль и тестирование наших устройств на каждом этапе производства, от сборки до упаковки и транспортировки, предотвращают негативные сюрпризы во время установки и запуска. Доверие является для нас основой совместной успешной работы.

Ваша уверенность в нашем оборудовании и в нашем сервисе имеет первостепенное значение для нас.

Объединяя профессионалов, современные технологии и решения, мы создаем высококачественное оборудование и сервис, стремясь к лидерству.



Качество имеет наивысший приоритет в «Пепперс»



Качество является частью корпоративной культуры компании



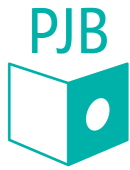
Качество делает продукцию надежной и безопасной

Более подробно на сайте: www.ex-peppersrussia.com

Общее описание серий оболочек с видом взрывозащиты Ex d

Оболочки серий PJB, PJC, PUB, PUA и PMH служат для распределения, управления и контроля электрических цепей во взрывоопасных зонах.

Оборудование с видом взрывозащиты Ex d основано на принципе сдерживания взрыва. Электрооборудование помещается в специальную прочную оболочку с малым зазором. При этом допускается контакт установленного внутри оболочки электрооборудования со взрывоопасной смесью внутри оболочки, но гарантируется, что конструкция оболочки выдержит внутренний взрыв газозвушной смеси и не распространит при этом достаточное количество энергии для воспламенения опасной смеси вне



оболочки, то есть исключен внешний взрыв. Поскольку раскаленные газы имеют различную проникающую способность, то принимаются во внимание подгруппы газов.

Коробки серии PJB (IEx d IIB+H2 T6...T3 Gb)

Взрывозащищенные Ex d коробки серии PJB – это современное высокоэффективное и надежное решение для систем управления в сфере энергообеспечения и распределения энергии, способное сделать эксплуатацию объекта максимально безопасной и бесперебойной. Широкая линейка габаритов корпусов позволяет сформировать различные устройства для решения задач согласно требованиям проекта.



Конструкция оболочки выдержит внутренний взрыв газозвушной смеси и не распространит при этом достаточное количество энергии для воспламенения опасной смеси вне оболочки.

Коробки серии PJB представляют собой сертифицированные оболочки, внутри которых по спецификации заказчика возможна установка различных электротехнических аппаратов, клеммных зажимов и т. д. На боковых стенках коробки могут быть установлены различные сертифицированные кабельные вводы, а на крышке – элементы управления, индикации, а также смотровые окна различных размеров. Оболочки PJB изготавливаются из морского алюминия без содержания меди путем литья под давлением. Для использования в особо агрессивных средах возможно изготовление из нержавеющей стали. Оболочки серии PJB с маркировкой взрывозащиты IEx d IIB T6...T3 Gb предназначены для эксплуатации в зонах 1 и 2.

Коробки серии PJC (IEx d IIC T6...T3 Gb)

Примечательной особенностью серии PJC является то, что при схожести на первый взгляд по конструкции с серией PJB с категорией взрывоопасной смеси IIB+H2 серия PJC имеет самую «строгую» категорию взрывоопасной смеси IIC и может применяться во взрывоопасной среде с присутствием как водорода, так и ацетилена. Материал корпуса и крышки – морской алюминий с низким содержанием меди или нержавеющая сталь. Покраска: антифрикционное эпоксидное порошковое покрытие, стандартный цвет RAL 9006. Возможна окраска в другие цвета по запросу. Взрывозащищенные изделия серии PJC могут применяться как клеммные и распределительные коробки, щиты управления, освещения, а также в качестве взрывонепроницаемых оболочек для вновь проектируемого оборудования. Оболочки серии PJC с маркировкой взрывозащиты IEx d IIC T6...T3 Gb предназначены для эксплуатации в зонах 1 и 2.

Коробки серии PUB (IEx d IIC T6...T3 Gb)

Коробки серии PUB представляют собой корпус и крышку, соединение крышки и корпуса резьбовое. При этом конструкция соединения выполнена таким образом, что позволяет размещать на крышке элементы управления, контроля и сигнализации, а также смотровые окна из закаленного стекла. В соответствии со спецификацией заказчика внутри корпуса может быть установлено любое общепромышленное оборудование Schneider Electric, ABB, и др. Материал изготовления – морской алюминий с низким содержанием меди или нержавеющая сталь. Коробки PUB с маркировкой взрывозащиты IEx d IIC T6...T3 Gb предназначены для эксплуатации в зонах 1 и 2.

Протяжные и разветвительные коробки серии PUA (IEx d IIC T6...T3 Gb)

Взрывозащищенные разветвительные и протяжные коробки серии PUA представляют собой корпус и крышку, соединенные резьбовым способом, а также с количеством отверстий от 1 до 5 в зависимости от исполнения коробки. Основным предназначением являются протяжка и изменение направления в пространстве кабелей, проложенных в трубных системах. Также коробки PUA могут быть использованы как клеммные при комплектации клеммами и кабельными вводами. Коробки PUA с маркировкой взрывозащиты IEx d IIC T6...T3 Gb изготавливаются из алюминиевого сплава или нержавеющей стали и предназначены для эксплуатации в зонах 1 и 2.

Корпуса с окном для приборов серии PMH (IEx d IIC T6...T3 Gb)

Корпуса серии PMH представляют собой взрывозащищенный корпус с окном на крышке, внутри которого устанавливаются различные измерительные приборы: амперметры, вольтметры, потенциометры и др. Корпуса постов изготовлены из морского алюминия с низким содержанием меди и имеют резьбовые отверстия под кабельные вводы. Корпуса PMH с маркировкой взрывозащиты IEx d IIC T6...T3 Gb предназначены для эксплуатации в зонах 1 и 2.

Окраска внешнего корпуса по спецификации заказчика.



Общее описание серий корпусов с видом взрывозащиты Ex e, Ex ia

Клиенты компании «Пепперс» могут быть уверены, что получат квалифицированную помощь, а если мы не сможем удовлетворить Ваши требования, мы заранее скажем об этом. Мы не искажаем истину, чтобы получить заказ. Компания «Пепперс» просто не обещает того, чего не может сделать.

Основное направление деятельности компании «Пепперс» разработка взрывозащищенного электрооборудования. Производимые нами изделия состоят из сертифицированных корпуса и крышки или навесной двери, которые, в свою очередь, фиксируются винтами или через резьбовое соединение. В корпусе монтируются сертифицированные внутренние встраиваемые Ex-компоненты



(клеммы, шины, барьеры искрозащиты и прочее). На крышке могут устанавливаться сертифицированные внешние встраиваемые элементы (кнопки, индикаторные лампы, измерительные приборы и прочее). Взрывозащищенные коробки представлены в следующих сериях: серия TM, серия BM и серия PM. Взрывозащищенные посты управления и индикации представлены в серии CM. Конструктивное исполнение устройств серии TM, BM, PM, CM определяется проектной документацией, которая разрабатывается под конкретное исполнение, исходя из требований ТУ 3434-001-91972192-2012 и нормативных документов Российской Федерации и Таможенного союза.

Серия TM (IEx e IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb)

представляет собой корпус, внутри которого устанавливаются клеммы (другие сертифицированные Ex-компоненты) или распределительные шины. На боковых сторонах корпуса устанавливаются кабельные вводы, модули подключения или другие внешние встраиваемые компоненты. Данная серия применяется для соединения и распределения различных цепей систем управления и других систем.

Серия BM (0Ex ia IIC/IIA/IIB T6...T4 Ga)

аналогична по конструкции серии TM, за исключением устанавливаемого в сертифицированный корпус искробезопасного электрооборудования. Данная серия применяется для соединений и коммутации искробезопасных электрических цепей.

Серия PM (IEx e m IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb IEx e mb IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb IEx e d mb IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb)

представляет собой сертифицированный корпус, внутри которого устанавливаются различные сертифицированные аппараты защиты. На боковых сторонах корпуса устанавливаются кабельные вводы, модули подключения или другие внешние встраиваемые компоненты. Данная серия применяется для защиты различных систем управления и других систем.

Серия CM (IEx e dIIC/IIA/IIB T6...T4 Gb)

представляет собой сертифицированный корпус, внутри которого устанавливаются клеммы (другие сертифицированные Ex-компоненты) или распределительные шины. На боковых сторонах корпуса устанавливаются кабельные вводы, модули подключения или другие внешние встраиваемые элементы. На крышке или навесной двери корпуса (оболочки) устанавливаются сертифицированные для этих целей командные, сигнальные, индикаторные модули. Данные элементы могут быть смонтированы как на крышке или навесной двери, так и на несущей шине, установленной внутри корпуса. Данная серия применяется для индикации и управления в различных системах.



Устройства предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2 по классификации ГОСТ Р МЭК 60079-10-1-2008, ГОСТ 31610.10-2012/IEC 60079-10:2002 в соответствии с маркировкой взрывозащиты и ГОСТ Р МЭК 60079-14-2008. Устройства соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р 52350.7-2005 (МЭК 60079-7:2006), ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006, ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010, ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах», гл. 7.4 ПУЭ и другим нормативным документам.



В корпусе монтируются сертифицированные Ex-компоненты.



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

Классификация взрывоопасных зон (ГОСТ Р МЭК 60079-10-1-2008)

Установленные в стандарте требования обеспечивают вместе со стандартами по видам взрывозащиты безопасность применения электрооборудования на опасных производственных объектах



ЗОНА 0

Зона, в которой взрывоопасная газовая среда (смесь с воздухом горючих веществ в виде газа, пара или тумана) присутствует постоянно или в течение длительных периодов времени.

БЕЗОПАСНАЯ ЗОНА



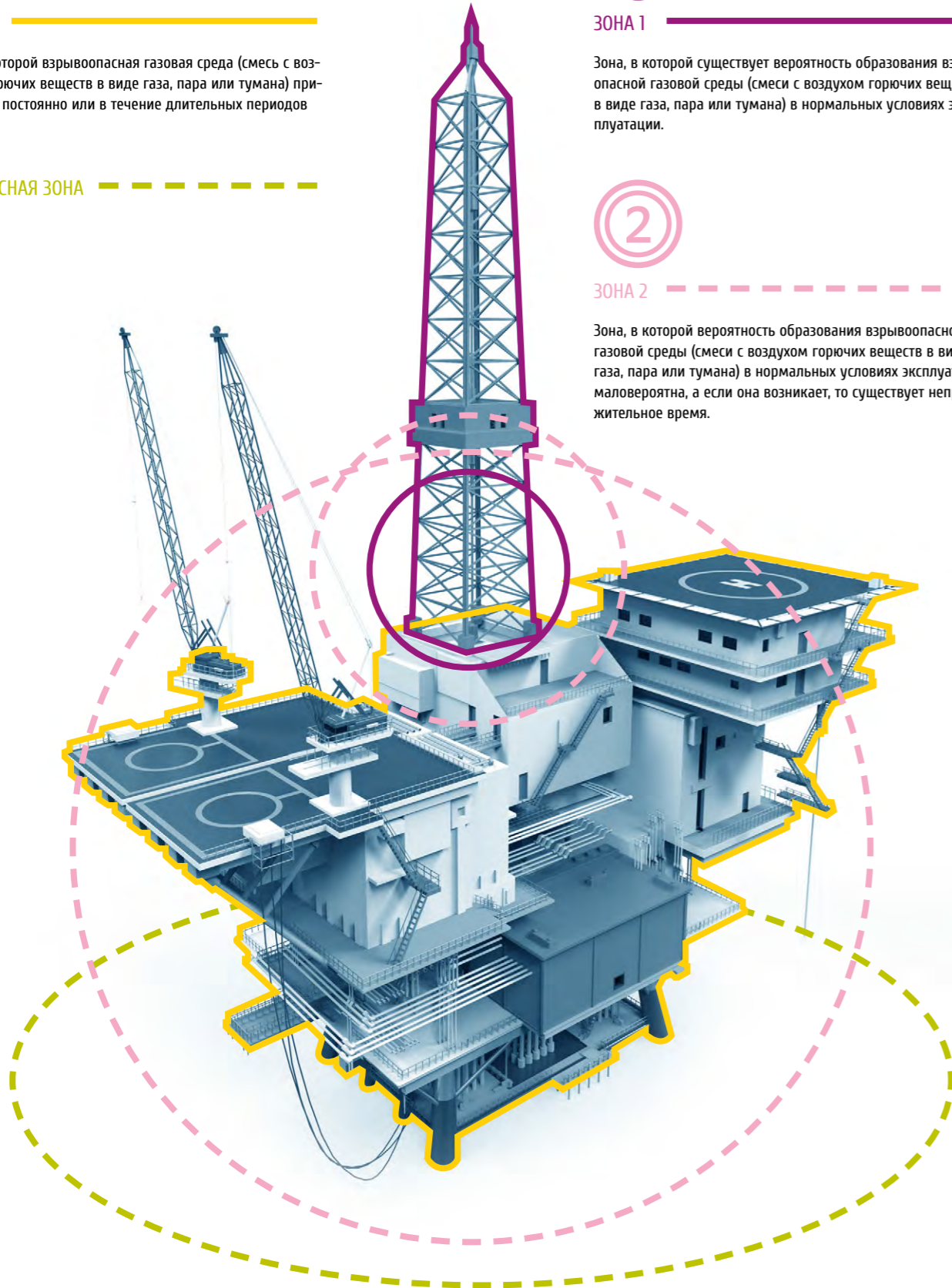
ЗОНА 1

Зона, в которой существует вероятность образования взрывоопасной газовой среды (смеси с воздухом горючих веществ в виде газа, пара или тумана) в нормальных условиях эксплуатации.



ЗОНА 2

Зона, в которой вероятность образования взрывоопасной газовой среды (смеси с воздухом горючих веществ в виде газа, пара или тумана) в нормальных условиях эксплуатации маловероятна, а если она возникает, то существует непродолжительное время.



Виды, стандарты и принципы взрывозащиты

Ex d



Взрывонепроницаемая оболочка
Распространение взрыва во внешнюю среду исключено

Клеммные и соединительные коробки, коммутирующие приборы, светильники, посты управления, распределительные устройства, пускатели, электродвигатели, нагревательные элементы, шкафы управления, IT-оборудование.
Зона 1, Зона 2

Оборудование предназначено для категории взрывоопасности смеси I для работы в шахтах и рудниках, где имеется опасность взрыва рудничного метана, и смеси II для работы в условиях возможного образования промышленных взрывоопасных смесей газов и пыли (по последней классификации категория III – для пыли).

Оборудование для категории взрывоопасности смеси II разделяется на три подкатегории категории II: IIA, IIB, IIC

ГОСТ 30852.1-2002;
ГОСТ IEC 60079-1-2011
ГОСТ Р 51330.1-99;

ГОСТ Р 52350.1-2005;
ГОСТ Р МЭК 60079-1-2008

Ex e



Защита вида e
Исключение искры или повышенной температуры

Клеммные и соединительные коробки, светильники, посты управления, распределительные устройства, нагревательные элементы.
Зона 1 (частично), Зона 2

ГОСТ 30852.8-2002;
ГОСТ 31610.7-2012;

ГОСТ Р 51330.8-99;
ГОСТ Р 52350.7-2005

Ex p



Заполнение или продувка
Ex – атмосфера изолирована от источника возгорания

Сильноточные распределительные шкафы, высокоинтегрированное IT-оборудование, анализаторные приборы, сверхмощные электродвигатели.
Зона 1, Зона 2

ГОСТ 30852.3-2002;
ГОСТ Р 51330.3-99;

ГОСТ Р 52350.2-2006;
ГОСТ Р МЭК 60079-2-2011;

Ex i



Искробезопасная электрическая цепь
Ограничение энергии искры или повышенной температуры

Измерительная и регулирующая техника, техника связи, датчики, приводы, аккумуляторные фонари.

Уровни взрывозащиты Ex i – электрооборудования

Взрывоопасная зона	0	1	2
ia	ib	ic	id

Оборудование предназначено для категории взрывоопасности смеси I для работы в шахтах и рудниках, где имеется опасность взрыва рудничного метана, и смеси II для работы в условиях возможного образования промышленных взрывоопасных смесей газов и пыли (по последней классификации категория III – для пыли).

Оборудование с маркировкой ia, ib, ic для категории взрывоопасности смеси II разделяется на три подкатегории категории II: IIA, IIB, IIC

ГОСТ 30852.10-2002;
ГОСТ Р 51330.10-99;

ГОСТ Р 52350.11-2005;
ГОСТ 31610.10-2012;
ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010

Ex m



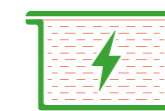
Герметизация компаундом
Ex – атмосфера изолирована от источника возгорания

Коммутирующие приборы малой мощности, индикаторы, датчики.
Зона 1, Зона 2

ГОСТ 30852.17-2002;
ГОСТ Р 51330.17-99;

ГОСТ Р 52350.18-2006;
ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012

Ex o



Масляное заполнение оболочки
Ex – атмосфера изолирована от источника возгорания

Трансформаторы, пусковые сопротивления.
Зона 2

ГОСТ 30852.7-2002;
ГОСТ Р 51330.7-99;

ГОСТ Р 52350.6-2006;
ГОСТ 31610.6-2012



Продукция имеет степень защиты от внешних воздействий IP66.

Взрывозащищенные кабельные вводы с заливкой компаундом для любого типа кабеля.

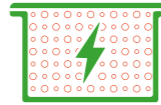
Подробнее на стр. 118



Материал корпуса – морской алюминий без содержания меди или нержавеющей сталь.



Ex q



Кварцевое заполнение оболочки.
Распространение взрыва во внешнюю среду исключено

Трансформаторы, конденсаторы, индикаторы.
Зона 1, Зона 2

ГОСТ 30852.6-2002;
ГОСТ Р 51330.6-99;

ГОСТ Р 52350.5-2006;
ГОСТ 31610.5-2012

Ex s

Специальная защита.
Снижение вероятности возникновения электрической искры

Этот вид взрывозащиты может обеспечиваться следующими средствами: заключением электрических цепей в герметичную оболочку со степенью защиты IP67; герметизацией электрооборудования материалом, обладающим изоляционными свойствами (компаундами, герметиками); воздействием на взрывоопасную смесь устройствами и веществами для поглощения или снижения концентрации последних; и другими способами.

ГОСТ 30852.0-2002;
ГОСТ 22782.3-77;

ГОСТ Р МЭК 60079-33-2

Ex n



Вид защиты n.
Не имеет зажигательной способности

Все устройства для Зоны 2
A – для неискрящего электрооборудования;

C – для искрящего электрооборудования, контакты которого имеют взрывозащиту, за исключением взрывозащиты с использованием оболочки с ограниченным пропуском газов, оболочки под избыточным давлением защитного газа или искробезопасной цепи.

R – для оболочек с ограниченным пропуском газов.

L – для искробезопасных цепей и искробезопасного электрооборудования.

Z – для оболочек под избыточным давлением.

Оборудование предназначено для категории взрывоопасности смеси II для работы в условиях возможного образования промышленных взрывоопасных смесей газов и пыли (по последней классификации категория III – для пыли).

Оборудование с маркировкой nC или nL разделяется на три подкатегории категории II: IIA, IIB, IIC

ГОСТ 30852.14-2002;
ГОСТ Р 51330.14-99;

ГОСТ Р 52350.15-2005
ГОСТ Р МЭК 60079-15-2010

КАТЕГОРИИ ВЗРЫВООПАСНОСТИ СМЕСИ ДЕТАЛИЗИРУЮТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ САМОВОСПЛАМЕНЕНИЯ ВЗРЫВООПАСНЫХ ГАЗОВ И СМЕСЕЙ.

Действует следующая классификация по температуре самовоспламенения:

Группа смеси	Максимальная температура оборудования, °C	Температура самовоспламенения взрывоопасной среды, °C
T1	до 450	свыше 450
T2	до 300	свыше 300
T3	до 200	свыше 200
T4	до 135	свыше 135
T5	до 100	свыше 100
T6	до 85	свыше 85



Клеммные коробки, шкафы и посты управления

Ex-маркировка электрооборудования для взрывоопасных газовых сред согласно ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011

Ex

Знак Ex указывает, что электрооборудование соответствует одному стандарту или нескольким стандартам на взрывозащиту конкретного вида

Обозначение температурного класса электрооборудования

T1	450	T3	200	T5	100
T2	300	T4	135	T6	85

Дополнительное обозначение уровня взрывозащиты для взрывоопасных газовых сред (кроме шахт, опасных по рудничному газу)

- Ga Дополнительное обозначение уровня взрывозащиты – особо взрывобезопасный 0
- Gb Дополнительное обозначение уровня взрывозащиты – взрывобезопасный 1
- Gc Дополнительное обозначение уровня взрывозащиты – повышенная надежность против взрыва 2

1 Ex e IIC T4 Gb

Обозначение взрывозащиты каждого примененного вида для газовых сред:

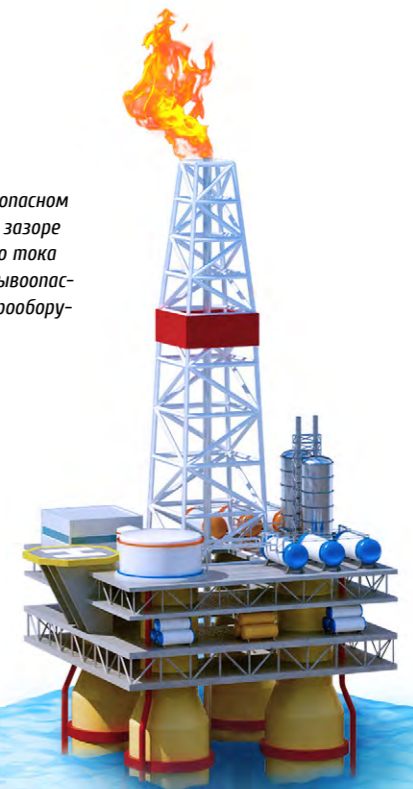
- d Взрывонепроницаемая оболочка
- e Повышенная защита вида «е»
- i Искробезопасная электрическая цепь
- m Герметизация компаундом
- n Защита вида «n»
- o Масляное заполнение оболочки
- p Заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением
- q Кварцевое заполнение оболочки
- s Специальный вид взрывозащиты

Обозначение группы электрооборудования

Электрооборудование группы II предназначено для применения в местах (кроме подземных выработок и их наземных строений), опасных по взрывоопасным газовым средам, и может быть подразделено на подгруппы в соответствии с категорией взрывоопасной смеси, для которой оно предназначено:

- IIA Подгруппа для пропана
- IIB Подгруппа для этилена
- IIC Подгруппа для водорода

Такое подразделение основано на безопасном экспериментальном максимальном зазоре (БЭМЗ) или кратности минимального тока воспламенения (кратность МТВ) взрывоопасной газовой среды, в которой электрооборудование может быть установлено.



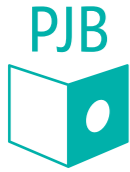
Обозначение соответствующего уровня взрывозащиты для взрывоопасных газовых сред

кроме шахт, опасных по рудничному газу

- 0 Особо взрывобезопасный зона 0, 1 и 2
B-I, B-Ia, B-Ib, B-Ir
- 1 Взрывобезопасный зоны 1 и 2
B-I, B-Ia, B-Ib, B-Ir
- 2 Повышенная надежность против взрыва зона 2
B-Ia, B-Ib, B-Ir

1 Взрывозащищенные коробки серии PJB

1.1 Серия из алюминиевого сплава



Петли могут быть установлены по техническому заданию заказчика на любую сторону корпуса.



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

На корпусе из алюминиевого сплава нанесена специальная антистатическая полимерно-эпоксидная порошковая краска, защищающая изделие от коррозии и сколов при механическом повреждении.



КОНСТРУКЦИЯ

Оболочки серии PJB состоят из корпуса и крышки, которые соединены друг с другом винтами с цилиндрической головкой с внутренним шестигранником. Коробки изготовлены из коррозионностойкого алюминиевого сплава с низким содержанием меди (содержание меди (Cu) менее 0,1%, магния (Mg) менее 0,1%, железа (Fe) менее 0,4%) методом литья под низким давлением. На корпуса из алюминиевого сплава нанесена специальная антистатическая полимерно-эпоксидная порошковая краска, защищающая изделие от коррозии и сколов при механическом повреждении. Внутренняя поверхность корпуса покрыта влагопоглощающим составом RAL 2004. По требованию корпуса могут быть изготовлены из нержавеющей стали марки AISI-316L, устойчивой к щелочам и каплям соляной и серной кислот. Плоские крышки взрывозащищенных коробок установлены на петлях, возможно установить петли на любую сторону, что может облегчить монтаж. Крепится крышка винтами из нержавеющей стали с цилиндрической головкой

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex d IIB+H2 T6...T3 Gb

2 **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
1 и 2 зоны

3 **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °C до +80 °C

4 **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66

5 **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
750DC, 660AC

6 **МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК**
2000 A

7 **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I

8 **МАТЕРИАЛ**
Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами;
Нержавеющая сталь марки AISI316, устойчивая к крайне агрессивным средам: кислотам, щелочам, соли, морской среде и т. д.

9 **ПОКРЫТИЕ**
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами

и шестигранным углублением под ключ. Монтажная плата, изготовленная из алюминия, крепится с помощью винтов ко дну корпуса – для этого на дне имеются площадки с резьбой.

В коробках внутри и снаружи имеются винты из нержавеющей стали со стопорными шайбами для подключения заземления, допускающие подключение проводников сечением до 35 мм² для организации эквипотенциального заземления.

По боковым сторонам располагаются сертифицированные кабельные вводы «Пепперс». На крышке возможна установка окон, элементов управления и/или индикации, переключателей, поворотных ручек и т. д. Для слива образующегося внутри коробки при перепаде температур конденсата возможна установка дренажного клапана. Оболочки PJB спроектированы и испытаны для температур эксплуатации окружающей среды от -60° C.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

10 **ЗАЕМЛЕНИЕ**
Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали

11 **КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ**
Крышка на петлях

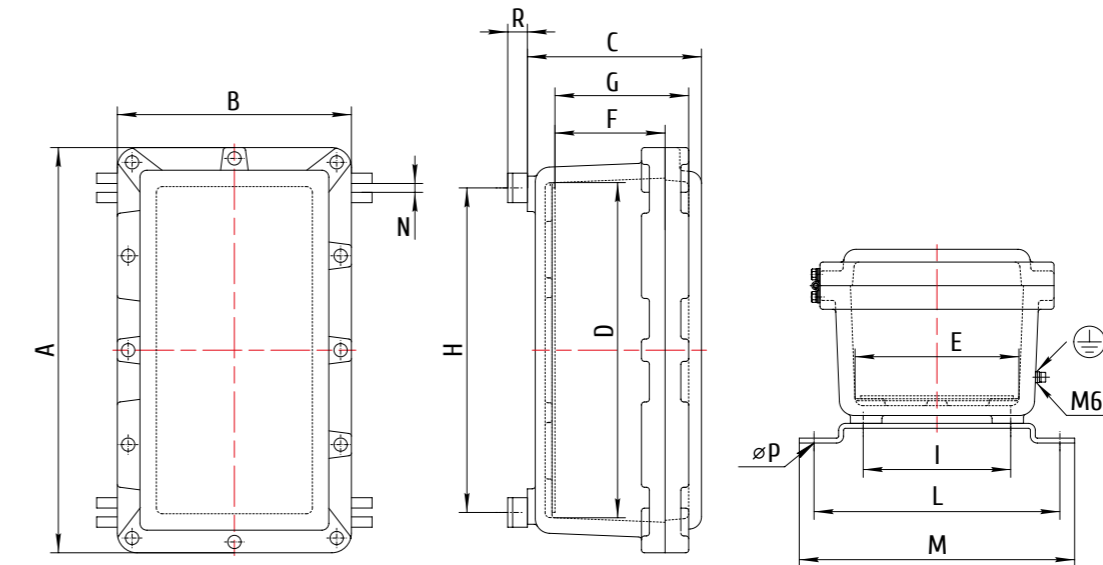
12 **КРЕПЛЕНИЕ КОРПУСА**
Кронштейн из алюминия AL UNI EN 1706:1999 или из нержавеющей стали AISI316

13 **МОНТАЖНАЯ ПАНЕЛЬ**
Оцинкованная сталь (технология горячего цинкования) или алюминий

14 **БОЛТЫ**
Нержавеющая сталь

1Ex d IIB+H2
T6...T3 Gb

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



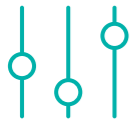
ОБОЛОЧКИ PJB. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние		Внутренние				Крепежные размеры					Масса		Монтажная плата, шхд			
	A	B	C	D	E	G	F	H	I	ØP	L	M	N	R	Вес, кг	Ш	Д
PJB1	175	175	125	115	115	90	88	78	78	M12	165	204	13	10	3,60	100	100
PJB2	285	245	169	217	175	122	118	160	150	M12	245	276	13	10	10,50	140	180
PJB3	298	238	174	230	168	135	113	205	140	M8	250	280	9	20	10,07	160	220
PJB4	300	200	220	235	135	175	163	195	95	M10	190	221	13	10	12,50	100	180
PJB5	310	260	197	247	195	152	141	195	145	M10	238	271	11	10	15,00	160	200
PJB6	412	238	177	340	167	136	112	330	150	M8	250	280	9	20	13,40	155	330
PJB6A	412	238	199	340	167	158	112	330	150	M8	250	280	9	20	13,50	155	330
PJB7	415	315	168	340	245	118	98	294	195	M12	288	320	13	10	18,50	225	325
PJB7A	415	315	250	340	245	198	180	294	195	M12	288	320	13	10	20,50	225	325
PJB8	418	302	175	335	220	143	116	132	190	M8	300	320	9	20	17,50	210	325
PJB9	480	300	232	392	209	182	154	350	185	M8	300	320	9	20	20,50	200	385
PJB10	483	408	238	387	310	186	130	355	280	M8	390	420	9	20	33,00	300	380
PJB11	566	366	257	495	295	203	190	360	240	M12	343	366	13	12	36,50	260	460
PJB12	634	365	254	530	262	204	140	495	225	M8	340	370	9	20	36,05	250	520
PJB13	535	468	257	4 26	363	204	140	410	340	M10	440	470	12	20	40,00	350	420
PJB14	670	470	235	595	395	181	169	500	348	M12	437	474	13	12	47,00	360	560
PJB14A	670	470	360	595	395	306	294	500	348	M12	437	474	13	12	57,00	360	560
PJB15	750	366	292	630	250	234	185	580	205	M10	330	360	12	20	48,50	240	620
PJB16	596	505	267	483	394	204	130	445	360	M10	480	510	12	20	53,30	380	470
PJB17	805	455	310	690	335	243	170	640	285	M12	425	450	14	20	73,00	325	675
PJB18	742	542	308	645	445	210	235	520	330	M16	580	630	16	10	90,00	390	590
PJB18A	742	542	425	645	445	350	325	520	330	M16	580	630	16	10	110,00	390	590
PJB19	832	607	314	723	500	236	115	630	405	M12	580	620	14	20	106,00	470	690
PJB19A	832	607	400	723	500	322	205	630	405	M12	580	620	14	20	124,00	470	690
PJB20	960	660	305	830	530	205	190	700	400	M16	650	700	16	10	145,00	448	758

СТРУКТУРА ЗАКАЗА КЛЕММНЫХ КОРОБОК PJB ИЗ АЛЮМИНИЯ

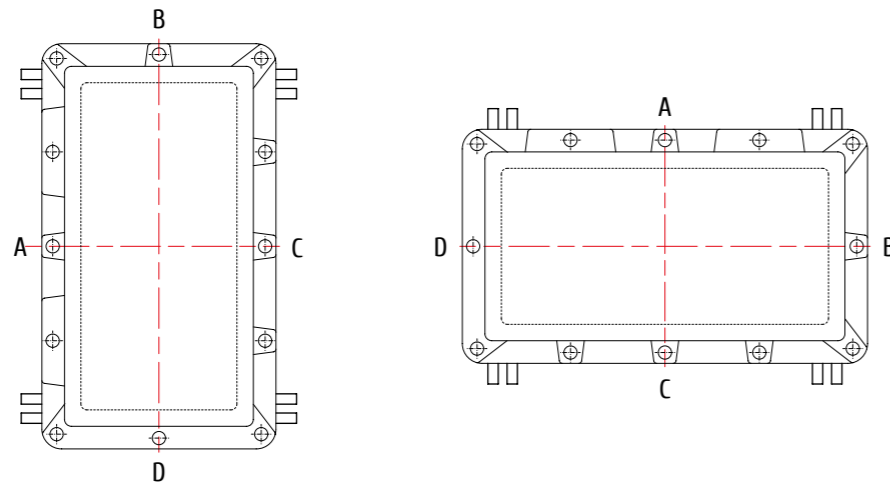
PJB9	- (-60+60)	1467	- 5X20SA3RCCBFNP/15(A)	- 1X20E3XBFNP(B)	- 2X20A3LBFNP(C)	2,5X46	(B)
1	2	3	4		5	6	

- 1 Тип коробки.
- 2 Температура окружающей среды при эксплуатации.
- 3 Опции см. дополнительные приложения стр. 130 (указываются в порядке возрастания).
- 4 Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек на выбранной стороне корпуса, возможно обозначение отверстий. Максимальное количество кабельных вводов указано в таблице 1 стр. 24.



При использовании оболочек серии PJB в качестве клеммных коробок предлагаем воспользоваться калькулятором подбора.

Калькулятор высылается по запросу.



- 5 Сечение клеммных зажимов и количество клемм. Максимальное количество клемм указано в таблице 2 стр. 25.
- 6 Тип клеммного зажима: П – пружинный; В – винтовой.

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС И БЫСТРАЯ РАБОТА

Для подбора оболочек серии PJB в сборе с кабельными вводами, клеммами, окнами, элементами управления/индикации просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

PJB9 - (-60+60) 1467 - 7X20SA3RCCBFNP/15(A) - 4X20CR3BNP(C) 2,5X50 (B)

- коробка клеммная взрывозащищенная PJB9, с опциями 1, 4, 6 и 7;
- 7 кабельных вводов 20sA3RCCBFNP/15 на стороне A;
- 4 кабельных ввода 20CR3BNP на стороне C;
- 50 клемм сечением 2,5 мм², тип клемм винтовой.



Серия из алюминиевого сплава с окном (PJBW)

Коробки PJBW с окном по своей конструкции аналогичны серии PJB за исключением того, что крышка корпуса оснащена одним или несколькими смотровыми окнами.

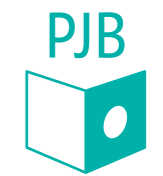


КОНСТРУКЦИЯ

Внутри корпусов при этом напротив окна устанавливаются различные приборы визуального контроля: амперметры, вольтметры, мониторы, счетчики и т. д. Окна могут быть выполнены квадратной, прямоугольной или круглой формы. Количество окон и их расположение на крышке корпуса выполняется в соответствии с техническим заданием.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

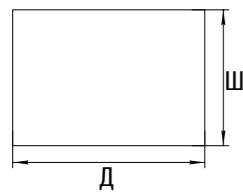
- 1 **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex d IIB+H2 Tб.. ТЗ Тб
- 2 **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
1 и 2 зоны
- 3 **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °C до +80 °C
- 4 **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66
- 5 **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
750 DC, 6600 AC
- 6 **МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК**
2000 A
- 7 **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I
- 8 **МАТЕРИАЛ**
Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами
- 9 **ПОКРЫТИЕ**
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами
- 10 **ЗАЗЕМЛЕНИЕ**
Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали
- 11 **КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ**
Крышка на петлях
- 12 **КРЕПЛЕНИЕ КОРПУСА**
Кронштейн из алюминия AL UNI EN 1706:1999 или из нержавеющей стали AISI316
- 13 **МОНТАЖНАЯ ПАНЕЛЬ**
Оцинкованная сталь (технология горячего цинкования) или алюминий
- 14 **БОЛТЫ**
Нержавеющая сталь



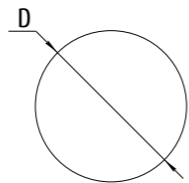
Продукция имеет степень защиты от внешних воздействий IP66.



СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ ОКОН:



Тип прямоугольного окна	Габарит окна, ДхШ, мм
W1	60x60
W2	70x40
W3	75x75
W4	110x75
W5	150x75
W6	150x150
W7	200x40
W8	270x100
W9	300x75
W10	300x150
W11	380x175
W12	300x300
W13	450x300



Тип круглого окна	Габарит окна, Ø, мм
WR1	Ø70
WR2	Ø85
WR3	Ø100
WR4	Ø120
WR5	Ø150
WR6	Ø170
WR7	Ø190
WR8	Ø230

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние			Внутренние			Крепежные размеры							Масса Вес, кг	Монтажная плата, шхд			
	A	B	C	D	E	G	F	H	I	ØP	L	M	N		R	Ш	Д	
PJBW1	175	175	125	115	115	90	88	78	78	M12	165	204	78	13	10	3,60	100	100
PJBW2	285	245	169	217	175	122	118	160	150	M12	245	276	160	13	10	10,50	140	180
PJBW3	298	238	174	230	168	135	113	205	140	M8	250	280	205	9	20	10,07	160	220
PJBW4	300	200	220	235	135	175	163	195	95	M12	190	221	195	13	10	12,50	100	180
PJBW5	310	260	197	247	195	152	141	195	145	M10	238	271	195	11	10	15,00	160	200
PJBW6	412	238	177	340	167	136	112	330	150	M8	250	280	330	9	20	13,40	155	330
PJBW6A	412	238	199	340	167	158	112	330	150	M8	250	280	330	9	20	13,50	155	330
PJBW7	415	315	168	340	245	118	98	294	195	M12	288	320	294	13	10	18,50	225	325
PJBW7A	415	315	250	340	245	198	180	294	195	M12	288	320	294	13	10	20,50	225	325
PJBW8	418	302	175	335	220	143	116	132	190	M8	300	320	132	9	20	17,50	210	325
PJBW9	480	300	232	392	209	182	154	350	185	M8	300	320	350	9	20	20,50	200	385
PJBW10	483	408	238	387	310	186	130	355	280	M8	390	420	355	9	20	33,00	300	380
PJBW11	566	366	257	495	295	203	190	360	240	M12	343	366	360	13	12	36,50	260	460
PJBW12	634	365	254	530	262	204	140	495	225	M8	340	370	495	9	20	36,05	250	520
PJBW13	535	468	257	426	363	204	140	410	340	M10	440	470	410	12	20	40,00	350	420
PJBW14	670	470	235	595	395	181	169	500	348	M12	437	474	500	13	12	47,00	360	560
PJBW14A	670	470	360	595	395	306	294	500	348	M12	437	474	500	13	12	57,00	360	560
PJBW15	750	366	292	630	250	234	185	580	205	M10	330	360	580	12	20	48,50	240	620
PJBW16	596	505	267	483	394	204	130	445	360	M10	480	510	445	12	20	53,30	380	470
PJBW17	805	455	310	690	335	243	170	640	285	M12	425	450	640	14	20	73,00	325	675
PJBW18	742	542	308	645	445	210	235	520	330	M16	580	630	520	16	10	90,00	390	590
PJBW18A	742	542	425	645	445	350	325	520	330	M16	580	630	520	16	10	110,00	390	590
PJBW19	832	607	314	723	500	236	115	630	405	M12	580	620	630	14	20	106,00	470	690
PJBW19A	832	607	400	723	500	322	205	630	405	M12	580	620	630	14	20	124,00	470	690
PJBW20	960	660	305	830	530	205	190	700	400	M16	650	700	700	16	10	145,00	448	758
PJBW20A	960	660	460	830	530	363	345	700	400	M16	650	700	700	16	10	202,00	448	758

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС И БЫСТРАЯ РАБОТА

Для подбора оболочек серии PJB в сборе с кабельными вводами, клеммами, окнами, элементами управления/индикации просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

Для корректного подбора просьба оформить ТЗ в любой удобной форме (опросный лист, схема, текст) и отправить по электронной почте или связаться с нашими специалистами по телефону:

(812) 640-73-34

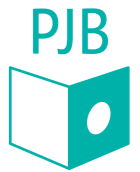
sales@ex-peppersussia.com



Серия из нержавеющей стали (PJB SS)

1.3

Конструкция оболочки серии PJB SS из нержавеющей стали аналогична по конструкции оболочек PJB из алюминия. Корпуса и крышка соединены друг с другом винтами с цилиндрической головкой с внутренним шестигранником.



КОНСТРУКЦИЯ

Материал изготовления – нержавеющая сталь марки AISI-316L, устойчивая к щелочам и каплям соляной и серной кислот. Плоские крышки взрывозащищенных коробок установлены на петлях; возможно установить петли на любую сторону, что может облегчить монтаж изделия. Крепится крышка винтами из нержавеющей стали с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ. Монтажная плата крепится с помощью винтов ко дну корпуса – для этого на дне имеются площадки с резьбой. В коробках внутри и снаружи имеются винты из нержавеющей стали со стопорными шайбами для

подключения заземления, допускающие подключение проводников сечением до 35 мм² для организации эквипотенциального заземления.

По боковым сторонам располагаются сертифицированные кабельные вводы «Пепперс». На крышке возможна установка окон, элементов управления и/или индикации, переключателей, поворотных ручек и т. д. Для слива образующегося внутри коробки при перепаде температур конденсата возможна установка дренажного клапана.



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex d IIB+H2 T6.. T3 Gb
2. **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
1 и 2 зоны
3. **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °C до +80 °C
4. **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66
5. **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
750 DC, 6600 AC
6. **МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК**
2000 A
7. **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I
8. **МАТЕРИАЛ**
Нержавеющая сталь марки AISI316, устойчивая к крайне агрессивным средам: кислотам, щелочам, соли, морской среде и т. д.
9. **ПОКРЫТИЕ**
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами
10. **ЗАЕМЛЕНИЕ**
Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали
11. **КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ**
Крышка на петлях

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

12

КРЕПЛЕНИЕ КОРПУСА

Кронштейн из нержавеющей стали AISI316

13

МОНТАЖНАЯ ПАНЕЛЬ

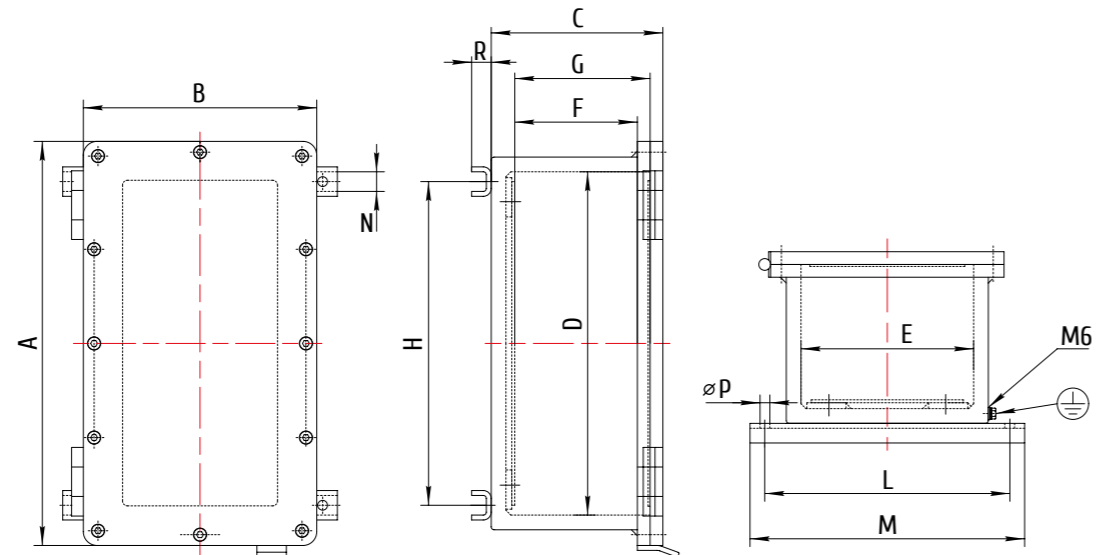
Нержавеющая сталь

14

БОЛТЫ

Нержавеющая сталь

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



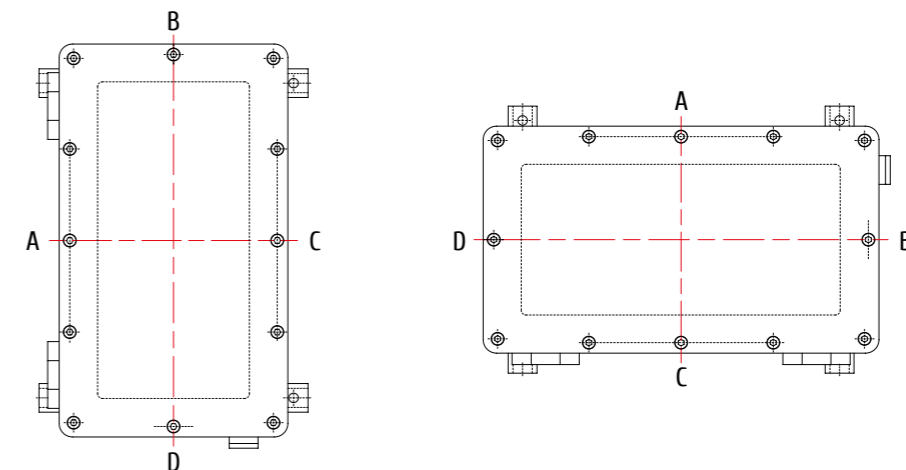
ОБОЛОЧКИ PJB SS. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние		Внутренние					Крепежные размеры					Масса Вес, кг	Монтажная плата, шхд		
	A	B	C	D	E	G	F	ØP	L	M	H	N		R	Ш	Д
PJB1 SS	175	175	129	115	115	84	73	M12	165	195	80	13	5	11	100	100
PJB2 SS	285	245	194	215	175	122	109	M12	230	260	160	13	10	32	180	140
PJB3 SS	298	238	174	238	178	135	125	M8	250	280	205	20	20	35	220	160
PJB4 SS	300	200	218	230	176	163	M12	250	280	195	13	10	38	235	135	
PJB5 SS	310	260	196	220	170	154	141	M12	251	281	195	13	10	40	200	160
PJB6 SS	412	238	175	350	176	136	125	M8	250	280	330	20	20	45	330	155
PJB7 SS	415	315	158	335	235	116	103	M12	290	320	294	13	10	53	325	225
PJB7A SS	415	315	243	335	235	200	188	M12	290	320	294	13	10	62	325	225
PJB8 SS	418	302	175	345	230	136	124	M12	305	340	300	30	20	56	325	210
PJB9 SS	480	300	222	405	225	182	171	M12	295	330	350	30	20	62	385	200
PJB10 SS	483	408	229	399	324	187	173	M12	410	450	355	42	25	70	380	300
PJB11 SS	565	365	253	480	280	210	198	M12	335	385	355	13	10	110	460	260
PJB12 SS	634	365	248	542	273	206	192	M12	360	400	495	40	25	114	520	250
PJB13 SS	535	468	248	443	376	206	192	M12	460	500	400	40	25	118	420	350
PJB14 SS	670	470	229	590	390	180	163	M12	437	467	500	13	10	140	560	360
PJB14A SS	670	470	344	590	390	290	273	M12	437	467	500	13	10	152	560	360
PJB16 SS	596	505	247	496	405	205	191	M12	490	530	445	40	25	139	470	380
PJB17 SS	805	455	300	705	355	252	238	M16	440	480	640	50	30	181	625	325
PJB18 SS	742	542	279	630	430	214	190	M20	580	630	500	20	15	200	590	390
PJB18A SS	742	542	400	630	430	336	312	M20	580	630	500	20	15	280	590	390
PJB19 SS	832	608	300	723	508	254	240	M16	605	650	667	50	30	235	683	463
PJB19A SS	832	608	390	723	508	344	330	M16	605	650	667	50	30	261	683	463
PJB20 SS	960	660	275	843	543	204	175	M20	640	690	600	20	15	573	758	448
PJB20A SS	960	660	432	843	543	361	332	M20	640	690	600	20	15	618	758	448

СТРУКТУРА ЗАКАЗА КЛЕММНЫХ КОРОБОК PJB SS ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

PJB8 SS	- (-60+60)	1467	- 12X20SA3RCCSF/15(A)	- 7X20CR3S(B)	- 2X20A3LSF(C)	- 2,5X46	(B)
1	2	3	4		5	6	

- 1 Тип коробки.
- 2 Температура окружающей среды при эксплуатации.
- 3 Опции см. дополнительное приложение стр. 130 (указываются в порядке возрастания).
- 4 Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек на выбранной стороне корпуса; возможно обозначение отверстий. Максимальное количество кабельных вводов указано в таблице 1 стр. 24.



- 5 Сечение клеммных зажимов и количество клемм. Максимальное количество клемм указано в таблице 2 стр. 25.

- 6 Тип клеммного зажима:
П – пружинный; В – винтовой

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС И БЫСТРАЯ РАБОТА

Для подбора оболочек серии PJB SS в сборе с кабельными вводами, клеммами, окнами, элементами управления/индикации просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

PJB8 SS - (-60+60) 1467 - 12X20SA3RCCSF/15(A) - 4X20CR3S(C) - 6X42(B) (B)

- коробка клеммная взрывозащищенная PJB8 SS, с опциями 1, 4, 6 и 7;
- 12 кабельных вводов 20sA3RCCSF/15 на стороне А;
- 4 кабельных ввода 20CR3S на стороне С;
- 42 клеммы сечением 6 мм², тип клемм винтовой.



При использовании оболочек серии PJB SS в качестве клеммных коробок предлагаем воспользоваться калькулятором подбора.

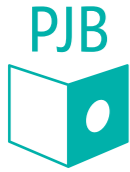
Калькулятор высылается по запросу.

Дренажные и вентиляционные клапаны.



1.4 Серия из нержавеющей стали с окном (PJBW SS)

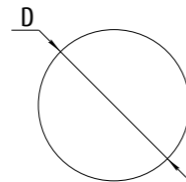
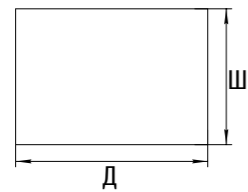
Крышка корпуса оснащена одним или несколькими смотровыми окнами.



КОНСТРУКЦИЯ

Оболочки PJBW SS из нержавеющей стали с окном по своей конструкции аналогичны серии PJB SS за исключением того, что крышка корпуса оснащена одним или несколькими смотровыми окнами. Внутри корпусов при этом напротив окна устанавливаются различные аппараты визуального контроля: амперметры, вольтметры, мониторы, счетчики и т. д. Окна могут быть выполнены квадратной, прямоугольной или круглой формы. Количество окон и их расположение на крышке корпуса выполняются в соответствии с техническим заданием.

СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ ОКОН:



Тип Габарит окна,
прямоугольного окна ДхШ, мм

W1 60x60

W2 70x40

W3 75x75

W4 110x75

W5 150x75

W6 150x150

W7 200x40

W8 270x100

W9 300x75

W10 300x150

W11 380x175

W12 300x300

W13 450x300

Тип Габарит окна,
круглого окна Ø, мм

WR1 Ø70

WR2 Ø85

WR3 Ø100

WR4 Ø120

WR5 Ø150

WR6 Ø170

WR7 Ø190

WR8 Ø230

Кабельные вводы с заливкой компаундом

Подробнее на стр. 118



Место установки:
Зоны 1 и 2.

Возможно изготовление отличных от стандартных смотровых окон. Для проработки технического задания и его согласования просим обратиться в офис компании «Пепперс»

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние			Внутренние			Крепежные размеры						Масса Вес, кг	Монтажная плата, шхд		
	A	B	C	D	E	G	F	ØP	L	M	H	N		R	Ш	Д
PJB1W SS	175	175	129	115	115	84	73	M12	165	195	80	13	5	11	100	100
PJB2W SS	285	245	194	215	175	122	109	M12	230	260	160	13	10	32	180	140
PJB3W SS	298	238	174	238	178	135	125	M8	250	280	205	20	20	35	220	160
PJB4W SS	300	200	218	230	130	176	163	M12	188	218	195	13	10	38	235	135
PJB5W SS	310	260	196	220	170	154	141	M12	251	281	195	13	10	40	200	160
PJB6W SS	412	238	175	350	176	136	125	M8	250	280	330	20	20	45	330	155
PJB7W SS	415	315	158	335	235	116	103	M12	290	320	294	13	10	53	325	225
PJB7AW SS	415	315	243	335	235	200	188	M12	290	320	294	13	10	62	325	225
PJB8W SS	418	302	175	345	230	136	124	M12	305	340	300	30	20	56	325	210
PJB9W SS	480	300	222	405	225	182	171	M12	295	330	350	30	20	62	385	200
PJB10W SS	483	408	229	399	324	187	173	M12	410	450	355	42	25	70	380	300
PJB11W SS	565	365	253	480	280	210	198	M12	335	385	355	13	10	110	460	260
PJB12W SS	634	365	248	542	273	206	192	M12	360	400	495	40	25	114	520	250
PJB13W SS	535	468	248	443	376	206	192	M12	460	500	400	40	25	118	420	350
PJB14W SS	596	505	247	496	405	205	191	M12	490	530	445	40	25	139	470	380
PJB14AW SS	670	470	229	590	390	180	163	M12	437	467	500	13	10	140	560	360
PJB16W SS	670	470	344	590	390	290	273	M12	437	467	500	13	10	152	560	360
PJB17W SS	805	455	300	705	355	252	238	M16	440	480	640	50	30	181	625	325
PJB18W SS	742	542	279	630	430	214	190	M20	580	630	500	20	15	200	590	390
PJB18AW SS	742	542	400	630	430	336	312	M20	580	630	500	20	15	280	590	390
PJB19W SS	832	608	300	723	508	254	240	M16	605	650	667	50	30	235	683	463
PJB19AW SS	832	608	390	723	508	344	330	M16	605	650	667	50	30	261	683	463
PJB20W SS	960	660	275	843	543	204	175	M20	640	690	600	20	15	573	758	448
PJB20AW SS	960	660	432	843	543	361	332	M20	640	690	600	20	15	618	758	448

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС И БЫСТРАЯ РАБОТА

Для подбора оболочек серии PJBW SS в сборе с кабельными вводами, клеммами, окнами, элементами управления/индикации просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

Для корректного подбора просьба оформить ТЗ в любой удобной форме (опросный лист, схема, текст) и отправить по электронной почте или связаться с нашими специалистами по телефону:

(812) 640-73-34

sales@ex-peppersrussia.com



1.5 Справочный материал по корпусам PJB

1Ex d IIB+H2
T6...T3 Gb

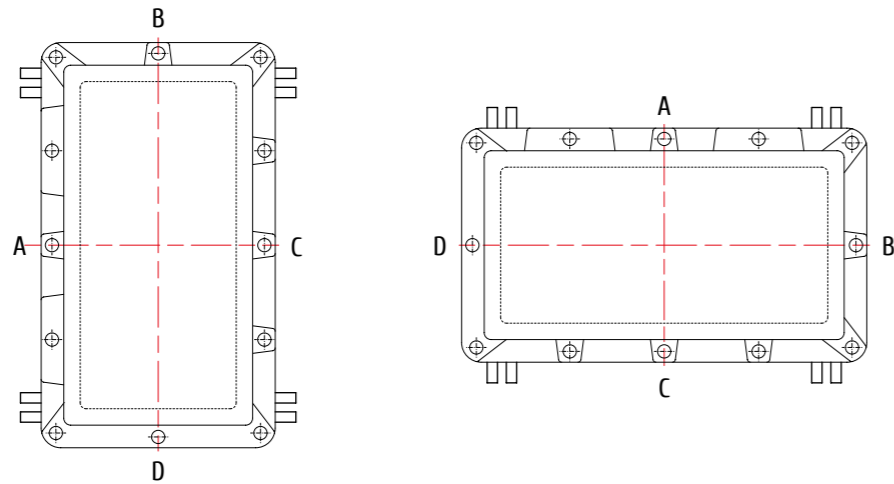


ТАБЛИЦА 1: МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ ДЛЯ КОРОБОК СЕРИИ PJB

Тип	Внешние габариты, ДхШхВ, мм	Максимальное количество вводов на длинной/короткой стороне (А/В), где А – длинная сторона, В – короткая сторона											
		Размер кабельного ввода											
		16	20s	20	25	32	40	50s	50	63s	63	75s	75
PJB1	175x175x125	6/6	6/6	6/6	2/2	2/2	1/1	1/1	1/1				
PJB2	285x245x169	10/8	10/8	10/8	7/5	5/4	3/3	2/2	2/2	1/1	1/1		
PJB3	298x238x174	10/8	10/8	10/8	5/3	4/3	3/2	3/2	3/2	2/1	2/1		
PJB4	300x200x220	15/9	15/9	15/9	11/5	8/5	6/4	6/2	6/2	3/1	3/1	2/1	2/1
PJB5	310x260x197	11/9	11/9	11/9	8/6	6/6	4/5	3/2	3/2	3/2	3/2	2/1	2/1
PJB6	412x238x177	16/8	16/8	16/8	7/3	6/3	4/2	4/2	4/2	3/1	3/1		
PJB6A	412x238x199	16/8	16/8	16/8	7/3	6/3	4/2	4/2	4/2	3/1	3/1		
PJB7	415x315x168	13/9	13/9	13/9	7/5	5/4	5/3	4/3	4/3	3/2	3/2		
PJB7A	415x315x250	28/20	28/20	28/20	18/12	14/9	11/8	8/6	8/6	6/5	6/5	3/2	3/2
PJB8	418x302x175	16/10	16/10	16/10	7/4	6/4	4/3	4/3	4/3	3/1	3/1		
PJB9	480x300x232	27/15	27/15	18/10	14/8	12/6	5/3	5/3	5/3	4/2	4/2	3/1	3/1
PJB10	483x408x238	27/21	27/21	27/21	14/12	12/10	6/5	5/4	5/4	4/3	4/3	3/2	3/2
PJB11	566x366x257	44/24	44/24	44/24	27/15	24/12	20/11	12/6	12/6	10/6	10/6	6/3	6/3
PJB12	634x365x254	36/18	36/18	36/18	20/10	16/8	14/6	7/3	7/3	5/2	5/2	4/2	4/2
PJB13	535x468x257	30/24	30/24	30/24	16/14	14/12	11/9	9/7	9/7	5/4	5/4	4/3	4/3
PJB14	670x470x257	36/24	36/24	36/24	29/17	18/12	16/10	14/8	14/8	7/4	7/4	5/3	5/3
PJB14A	670x470x360	72/48	72/48	72/48	50/30	36/24	32/20	21/12	21/12	21/8	21/8	14/6	14/6
PJB15	750x366x292	56/24	56/24	56/24	39/15	30/12	16/6	16/6	16/6	14/4	14/4	6/3	6/3
PJB16	596x505x267	33/27	33/27	33/27	18/16	16/12	11/9	6/5	6/5	5/4	5/4	4/3	4/3
PJB17	805x455x310	64/32	64/32	48/24	42/18	32/14	18/8	16/8	16/8	13/5	13/5	6/3	6/3
PJB18	742x542x308	40/26	40/26	40/26	26/18	22/14	18/12	14/8	14/8	12/11	12/11	7/4	7/4
PJB18A	742x542x425	90/59	90/59	90/59	55/35	46/28	39/25	32/21	32/21	21/12	21/12	15/10	15/10
PJB19	832x607x314	47/32	47/32	32/22	28/20	23/15	10/7	9/6	9/6	7/5	7/5	7/4	7/4
PJB19A	832x607x400	79/54	79/54	64/44	56/40	36/24	20/12	18/12	18/12	14/10	14/10	11/7	11/7
PJB20	960x660x305	48/30	48/30	48/30	42/24	29/21	22/14	11/12	11/12	10/7	10/7	9/5	9/5
PJB20A	960x660x460	112/70	112/70	112/70	84/42	65/35	55/35	40/24	40/24	28/18	28/18	23/13	23/13

При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице, для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в офис компании «Пепперс».

ТАБЛИЦА 2: МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ ДЛЯ КОРОБОК СЕРИИ PJB

Тип	Внешние габариты, ДхШхВ, мм	Максимальное количество клемм в зависимости от сечения клемм													
		Номинальное сечение клеммных зажимов, мм²													
		1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	90	120	240	300
PJB1	175x175x125	12x1	12x1	12x1	8x1	6x1	4x1	4x1	2x1						
tvPJB2	285x245x169	30x1	30x1	30x1	20x1	14x1	12x1	12x1	9x1	7x1	5x1	5x1			
PJB3	298x238x174	30x1	30x1	30x1	24x1	16x1	14x1	14x1	10x1	8x1	7x1	6x1			
PJB4	300x200x220	30x1	30x1	30x1	20x1	14x1	12x1	12x1	9x1	7x1	5x1	5x1	5x1		
PJB5	310x260x197	35x1	35x1	35x1	22x1	16x1	14x1	14x1	11x1	9x1	7x1	7x1	5x1		
PJB6	412x238x177	55x1	55x1	50x1	36x1	30x1	24x1	24x1	18x1	16x1	14x1	11x1			
PJB6A	412x238x199	55x1	55x1	50x1	36x1	30x1	24x1	24x1	18x1	16x1	14x1	11x1			
PJB7	415x315x168	52x2	52x2	46x2	32x2	24x2	20x2	20x2	14x2	12x1	8x1	6x1			
PJB7A	415x315x250	52x2	52x2	46x2	32x2	24x2	20x2	20x2	14x2	12x1	8x1	6x1			
PJB8	418x302x175	60x2	60x2	52x2	36x2	27x2	24x2	24x2	17x2	13x1	10x1	8x1			
PJB9	480x300x232	66x2	66x2	56x2	40x2	32x2	26x2	26x2	18x2	15x1	14x1	12x1	10x1	7x1	
PJB10	483x408x238	67x3	67x3	58x3	42x3	34x3	28x3	28x3	20x2	16x2	16x1	14x1	10x1	6x1	4x1
PJB11	566x366x257	80x2	80x2	74x2	46x2	36x2	30x2	30x2	22x2	18x2	16x1	16x1	14x1	8x1	6x1
PJB12	634x365x254	90x2	90x2	80x2	60x2	46x2	38x2	38x2	29x2	23x1	22x1	18x1	15x1	12x1	6x1
PJB13	535x468x257	74x3	74x3	62x3	42x3	34x2	28x3	28x3	20x3	17x3	15x2	14x2	12x1	8x1	6x1
PJB14	670x470x257	92x3	92x3	80x3	58x3	46x3	38x3	38x3	28x3	24x3	22x2	22x2	18x2	12x1	8x1
PJB14A	670x470x360	92x3	92x3	80x3	58x3	46x3	38x3	38x3	28x3	24x3	22x2	22x2	18x2	12x1	8x1
PJB15	750x366x292	112x2	112x2	94x2	72x2	54x2	48x2	48x2	34x2	28x1	26x1	24x1	19x1	15x1	10x1
PJB16	596x505x267	84x3	84x3	70x3	54x3	44x3	36x3	36x3	26x3	21x3	20x2	17x2	14x2	12x1	7x1
PJB17	805x455x310	124x3	124x3	105x3	80x3	64x3	52x3	52x3	40x3	32x3	30x2	25x2	20x1	16x1	11x1
PJB18	742x542x308	110x3	110x3	98x3	70x3	56x3	46x3	46x3	34x3	28x2	24x2	20x2	17x1	12x1	10x1
PJB18A	742x542x425	110x3	110x3	98x3	70x3	56x3	46x3	46x3	34x3	28x2	24x2	20x2	17x1	12x1	10x1
PJB19	832x607x314	128x4	128x4	107x3	82x3	65x3	54x3	54x3	41x3	33x3	31x2	26x2	21x1	17x1	12x1
PJB19A	832x607x400	128x4	128x4	107x3	82x3	65x3	54x3	54x3	41x3	33x3	31x2	26x2	21x1	17x1	12x1
PJB20	960x660x305	140x3	140x3	120x3	90x3	70x3	60x3	60x3	44x3	36x3	32x2	29x2	23x1	14x2	14x1
PJB20A	960x660x460	140x3	140x3	120x3	90x3	70x3	60x3	60x3	44x3	36x3	32x2	29x2	23x1	14x2	14x1

При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице, для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в офис компании «Пепперс».

1.6 Опросный лист серии PJB

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

организация _____
 контактное лицо _____
 e-mail _____
 телефон, факс _____

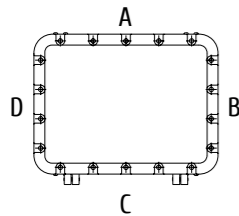
ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ _____

ОТВЕТСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР _____

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗДЕЛИЮ

температурный класс изделия	сведения о маркировке взрывозащиты	присутствие агрессивных сред	желаемые габариты, мм		
			длина	ширина	глубина

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К РАСПОЛОЖЕНИЮ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ



ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ, КОЛИЧЕСТВЕ И РАСПОЛОЖЕНИИ ВНЕШНИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ)

сторона	марка и тип кабеля	диаметр внешней оболочки кабеля, мм	диаметр внутренней оболочки кабеля, мм	тип кабельного ввода	количество
A					
B					
C					
D					

ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ И КОЛИЧЕСТВЕ КЛЕММ

клеммы	сечение подключаемых проводников	тип клемм		необходимое количество клемм
		винтовые	пружинные	
основные				
нулевые				
для заземления				

ИНФОРМАЦИЯ О ВНУТРЕННИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТАХ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О РАСПОЛОЖЕНИИ КЛЕММ И ОБ АКСЕССУАРАХ К НИМ

- Количество рядов клемм _____
- Разделительные пластины _____
- Маркировка клемм _____
- Перемины между клеммами _____

ИНФОРМАЦИЯ О ШИЛЬДИКАХ

КОЛИЧЕСТВО КОРПУСОВ ДАННОЙ КОНФИГУРАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К КОНФИГУРАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

Взрывозащищенные коробки серии PJC

Серия из алюминиевого сплава

Корпуса PJC могут эксплуатироваться во взрывоопасной среде, где присутствуют не только водородные опасные смеси, но и ацетиленовые – типичные представители самых опасных смесей по энергии поджига атмосферы.



ПРЕИМУЩЕСТВО

Основной отличительной особенностью и несомненным преимуществом оболочек серии PJC является то, что при схожести на первый взгляд по конструкции со взрывозащищенными оболочками Ex d с категорией взрывоопасной смеси IIB+H2 серия PJC имеет самую «строгую» категорию взрывоопасной смеси IIC. То есть корпуса PJC могут эксплуатироваться во взрывоопасной среде, где присутствуют не только водородные опасные смеси, но и ацетиленовые – типичные представители самых опасных смесей по энергии поджига атмосферы. Достигается такая защита за счет принципиально нового плоско-цилиндрического соединения фланца крышки и корпуса оболочки.

КОНСТРУКЦИЯ

Оболочки PJC состоят из корпуса и крышки, которые соединены друг с другом винтами с цилиндрической головкой с внутренним шестигранником. Коробки изготовлены из коррозионностойкого алюминиевого сплава с низким содержанием меди (содержание меди (Cu) менее 0,1%, магния (Mg) менее 0,1%, железа (Fe) менее 0,4%) методом литья под низким давлением. На корпуса нанесена специальная антистатическая полимерно-эпоксидная порошковая краска, защищающая изделие от коррозии и сколов при механическом повреждении. Внутренняя поверхность корпуса покрыта влагопоглощающим составом RAL 2004. По требованию корпуса могут быть изготовлены из нержавеющей стали марки AISI-316L, устойчивой к щелочам и каплям соляной и серной кислот. Плоские крышки взрывозащищенных коробок установлены на петлях. Крепится крышка винтами из нержавеющей стали с цилиндрической

головкой и шестигранным углублением под ключ. Монтажная плата крепится с помощью винтов ко дну корпуса – для этого на дне имеются площадки с резьбой.

В коробках внутри и снаружи имеются винты из нержавеющей стали со стопорными шайбами для подключения заземления, допускающие подключение проводников сечением до 35 мм² для организации эквипотенциального заземления. По боковым сторонам располагаются сертифицированные кабельные вводы. На крышке возможна установка окон, элементов управления и/или индикации, переключателей, поворотных ручек и т. д. Для слива образующегося внутри коробки при перепаде температур конденсата возможна установка дренажного клапана.

Окраска внешнего корпуса по спецификации заказчика.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|---|
| <p>1
МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ
1Ex d IIC T6.. T3 Gb</p> <p>2
ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ
1 и 2 зоны</p> <p>3
ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ
От -60 °C до +130 °C</p> | <p>4
ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ
IP66</p> <p>5
МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
750 DC, 6600 AC</p> <p>6
МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК
1250 A</p> |
|--|---|

2

2.1



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

7

КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

I

8

МАТЕРИАЛ

Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами

9

ПОКРЫТИЕ

Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами

10

ЗАЕМЛЕНИЕ

Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали

11

КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ

Крышка на петлях

12

КРЕПЛЕНИЕ КОРПУСА

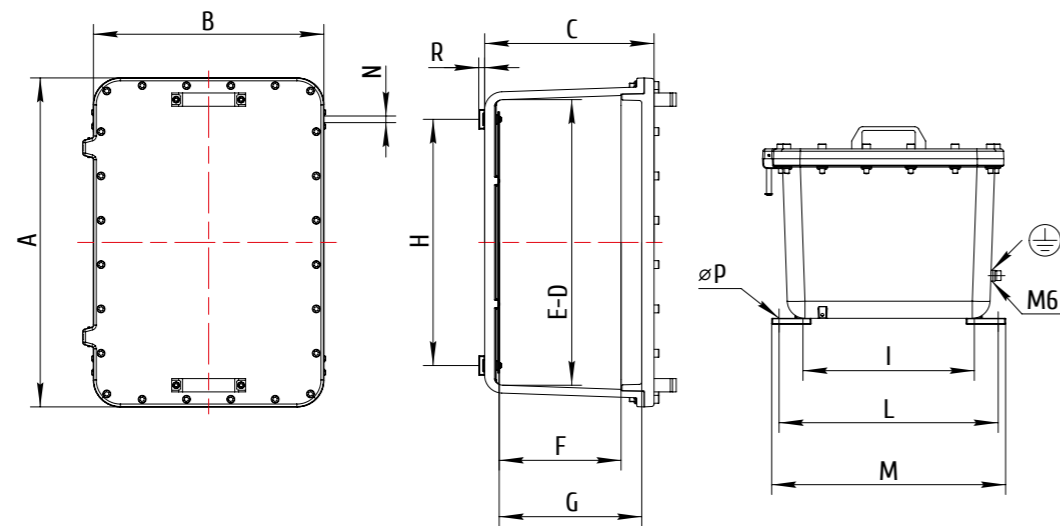
4 внешних монтажных точки

13

МОНТАЖНАЯ ПАНЕЛЬ

Оцинкованная сталь (технология горячего цинкования) или алюминий

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ОБОЛОЧКИ PJC. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние		Внутренние				Крепежные размеры						Масса Вес, кг	Монтажная плата, шхд			
	A	B	C	D	E	G	F	H	I	ØP	L	M		N	R	Ш	Д
PJC1	285	245	161	195	175	118	88	170	130	M12	221	256	11	10	11	176	140
PJC2	415	315	146	345	245	94	69	294	194	M12	285	320	11	10	19	300	200
PJC3	415	315	228	345	245	176	151	294	194	M12	285	320	11	10	21	300	200
PJC4	566	366	240	487	302	189	145	360	250	M12	347	377	13	12	37	450	280
PJC5	668	468	217	570	390	157	118	500	346	M12	443	473	13	12	48	530	330
PJC6	668	468	344	570	390	285	150	500	346	M12	443	473	13	12	58	560	350

СТРУКТУРА ЗАКАЗА КЛЕММНЫХ КОРОБОК PJC ИЗ АЛЮМИНИЯ

PJC4	- (-60+60)	1467	- 12X20SA3RCCBFNP/15(A) - 7X20E3XBFNP(B) - 2X20A3LBFNP(C)	- 2,5X80	(B)
1	2	3	4	5	6

1

Тип коробки.

2

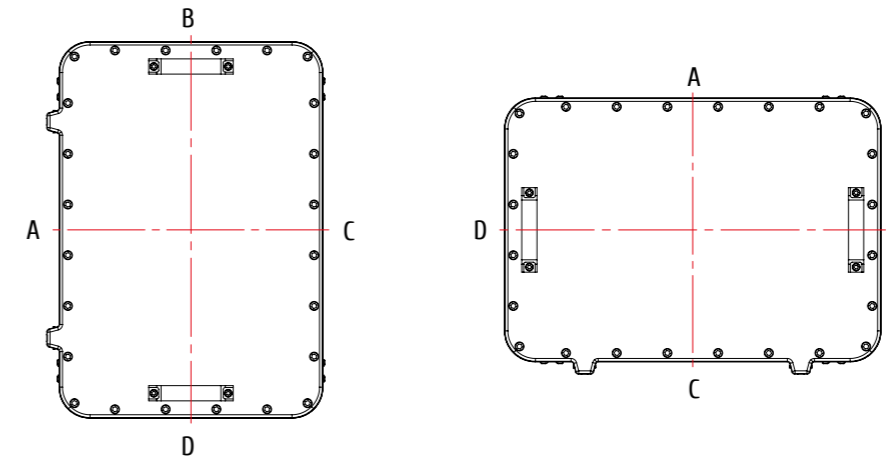
Температура окружающей среды при эксплуатации.

3

Опции см. дополнительное приложение на стр. 130 (указываются в порядке возрастания).

4

Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек на выбранной стороне корпуса, возможно обозначение отверстий. Максимальное количество кабельных вводов указано в таблице 1, стр. 31.



5

Сечение клеммных зажимов и количество клемм. Максимальное количество клемм указано в таблице 2, стр. 31.

6

Тип клеммного зажима:
П – пружинный; В – винтовой

Материал корпуса – морской алюминий без содержания меди.



При использовании оболочек серии PJC в качестве клеммных коробок предлагаем воспользоваться калькулятором подбора.

Калькулятор высылается по запросу.

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС И БЫСТРАЯ РАБОТА

Для подбора оболочек серии PJC в сборе с кабельными вводами, клеммами, окнами, элементами управления/индикации просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

PJC4 - (-60+60) 1467 - 12X20SA3RCCBFNP/15(A) - 8X25CR3BNP(C) - 10X40(B)

- коробка клеммная взрывозащищенная PJC4, с опциями 1, 4, 6 и 7;
- 12 кабельных вводов 20sA3RCCBFNP/15 на стороне A;
- 8 кабельных вводов 25CR3BNP на стороне C;
- 40 клемм сечением 10 мм², тип клемм винтовой.



2.2 Серия из алюминиевого сплава с окном (PJCW)

Крышка корпуса оснащена одним или несколькими смотровыми окнами.



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

КОНСТРУКЦИЯ

Коробки PJCW по своей конструкции аналогичны серии PJC за исключением того, что крышка корпуса оснащена одним или несколькими смотровыми окнами. Внутри корпусов при этом напротив окна устанавливаются различные аппараты визуального контроля: амперметры, вольтметры, мониторы, счетчики и т. д. Окна могут быть выполнены квадратной или прямоугольной формы. В зависимости от габаритов корпуса количество окон и их расположение на крышке корпуса выполняются в соответствии с техническим заданием.

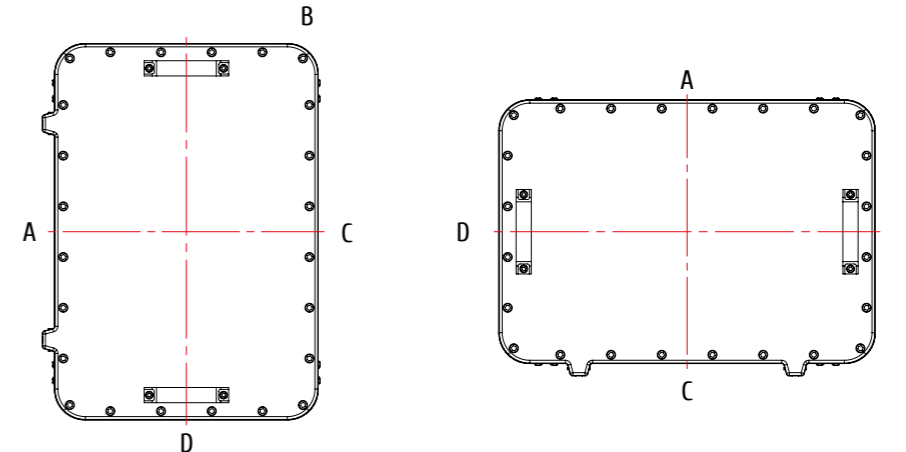
ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние		Внутренние		Крепежные размеры										Масса Вес, кг	Монтажная плата, шхд	
	A	B	C	D	E	G	F	H	I	ØP	L	M	N	R		Ш	Д
PJC1W	285	245	161	195	175	118	88	170	130	M12	221	256	11	10	11	176	140
PJC2W	415	315	146	345	245	94	69	294	194	M12	285	320	11	10	19	300	200
PJC3W	415	315	228	345	245	176	151	294	194	M12	285	320	11	10	21	300	200
PJC4W	566	366	240	487	302	189	145	360	250	M12	347	377	13	12	37	450	280
PJC5W	668	468	217	570	390	157	118	500	346	M12	443	473	13	12	48	530	330
PJC6W	668	468	344	570	390	285	150	500	346	M12	443	473	13	12	58	560	350

СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ ОКОН:

Тип окна	Тип оболочки PJC						Габарит окна, ДхШ, мм
	PJC1	PJC2	PJC3	PJC4	PJC5	PJC6	
W1	V	V	V	V	V	V	60x60
W3	V	V	V	V	V	V	75x75
W4	V	V	V	V	V	V	110x75
W5	V	V	V	V	V	V	150x75
W6		V	V	V	V	V	150x150
W9			V	V	V	V	300x75
W10			V	V	V	V	300x150
W12				V	V	V	300x300
W13				V	V	V	450x300

Справочный материал по корпусам PJC



1Ex d IIC T6...
T3 Gb

Кабельные вводы с герметизацией компаундом и возможностью присоединения металлоукува

Подробнее на стр. 124



ТАБЛИЦА 1: МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ ДЛЯ КОРОБОК СЕРИИ PJC*

Тип	Внешние габариты, ДхШхВ, мм	Максимальное количество вводов на длинной/короткой стороне (A/B), где А – длинная сторона, В – короткая сторона Размер кабельного ввода											
		16	20s	20	25	32	40	50s	50	63s	63	75s	75
PJC1	285x245x170	8/6	8/6	8/6	4/3	3/3	3/2	2/2	2/2	2/1	2/1	2/1	2/1
PJC2	415x315x146	7/5	7/5	7/5	6/4	5/4	5/3						
PJC3	415x315x227	21/15	21/15	21/15	18/12	14/9	11/8	8/6	8/6	6/4	6/4	3/2	3/2
PJC4	566x366x240	33/18	33/18	33/18	26/14	16/8	14/8	12/6	12/6	7/4	7/4	4/2	4/2
PJC5	670x470x344	35/23	35/23	35/23	20/12	18/12	15/9	10/6	10/6	7/4	7/4	5/3	5/3
PJC6	670x470x217	60/40	60/40	60/40	40/24	27/18	24/15	14/8	14/8	14/8	14/8	10/6	10/6

При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в офис компании «Пепперс».

ТАБЛИЦА 2: МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ ДЛЯ КОРОБОК СЕРИИ PJC*

Тип	Внешние габариты, ДхШхВ, мм	Максимальное количество клемм в зависимости от сечения клемм Номинальное сечение клеммных зажимов, мм²													
		1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	90	120	240	300
PJC1	285x245x170	30	30	30	20	14	12	12	8	6	2	2	2	1	1
PJC2	415x315x146	104	104	104	64	48	40	40	28	12	8	8	8	4	4
PJC3	415x315x227	104	104	104	64	48	40	40	28	12	8	8	8	4	4
PJC4	566x366x240	160	160	160	92	72	60	60	44	36	16	16	16	6	6
PJC5	670x470x344	276	276	276	174	138	114	114	84	52	44	44	44	12	12
PJC6	670x470x217	276	276	276	174	138	114	114	84	52	44	44	44	12	12

*Значения в таблице равны значениям для корпусов с окном PJCW

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

Для корректного подбора просьба оформить ТЗ в любой удобной форме (опросный лист, схема, текст) и отправить по электронной почте или связаться с нашими специалистами по телефону:

(812) 640-73-34

sales@ex-peppersrussia.com



2.4 Опросный лист серии РС

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

организация
контактное лицо
e-mail
телефон, факс

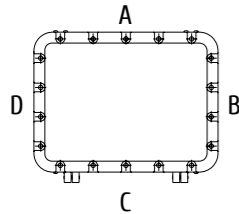
ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ _____

ОТВЕТСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР _____

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗДЕЛИЮ

температурный класс изделия	сведения о маркировке взрывозащиты	присутствие агрессивных сред	желаемые габариты, мм		
			длина	ширина	глубина

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К РАСПОЛОЖЕНИЮ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ



ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ, КОЛИЧЕСТВЕ И РАСПОЛОЖЕНИИ ВНЕШНИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ)

сторона	марка и тип кабеля	диаметр внешней оболочки кабеля, мм	диаметр внутренней оболочки кабеля, мм	тип кабельного ввода	количество
A					
B					
C					
D					

ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ И КОЛИЧЕСТВЕ КЛЕММ

клеммы	сечение подключаемых проводников	тип клемм		необходимое количество клемм
		винтовые	пружинные	
основные				
нулевые				
для заземления				

ИНФОРМАЦИЯ О ВНУТРЕННИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТАХ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О РАСПОЛОЖЕНИИ КЛЕММ И ОБ АКСЕССУАРАХ К НИМ

- Количество рядов клемм
- Разделительные пластины
- Маркировка клемм
- Переключки между клеммами

ИНФОРМАЦИЯ О ШИЛЬДИКАХ

КОЛИЧЕСТВО КОРПУСОВ ДАННОЙ КОНФИГУРАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К КОНФИГУРАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

Взрывозащитные коробки серии PUB. Серия корпусов PUB из алюминиевого сплава

Взрывозащитные коробки серии PUB имеют категорию взрывоопасной смеси IIC и могут эксплуатироваться в 1-й и 2-й зонах.



КОНСТРУКЦИЯ

Оболочки серии PUB состоят из корпуса и крышки, при этом соединение выполнено резьбовое. Откручивающаяся крышка коробки фиксируется специальным болтом для защиты от самоотвинчивания при вибрациях. Коробки изготовлены из коррозионностойкого алюминиевого сплава с низким содержанием меди (содержание меди (Cu) менее 0,1%, магния (Mg) менее 0,1%, железа (Fe) менее 0,4%) методом литья под низким давлением. На корпусе нанесена специальная антистатическая полимерно-эпоксидная порошковая краска, защищающая изделие от коррозии и сколов при механическом повреждении. По требованию корпуса могут быть изготовлены из нержавеющей стали марки AISI-316L, устойчивой к щелочам и каплям

соляной и серной кислот. Оболочки PUB спроектированы и испытаны для температур эксплуатации окружающей среды от -60 °C. Монтажная плата для установки клемм, изготовленная из алюминия, крепится с помощью винтов ко дну корпуса; для этого на дне имеются площадки с резьбой. Для крепления коробки к поверхности на корпусе имеются специальные отверстия. По боковым сторонам располагаются сертифицированные кабельные вводы. На крышке возможна установка окон, элементов управления и/или индикации, переключателей, поворотных ручек и т. д. Для слива образующегося внутри коробки при перепадах температур конденсата возможна установка дренажного клапана.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex d IIC T6.. T3 Gb
- ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Зоны 1 и 2
- ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °C до +130 °C
- ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66
- МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
440 DC, 690 AC
- МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК**
315 A

- КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I
- МАТЕРИАЛ**
Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами.
Нержавеющая сталь марки AISI316, устойчивая к крайне агрессивным средам: кислотам, щелочам, соли, морской среде и т. д.
- ПОКРЫТИЕ**
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами
- ЗАЕМЛЕНИЕ**
Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали
- КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ К КОРПУСУ**
Резьбовое соединение

3

1.3



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

12

КРЕПЛЕНИЕ КОРПУСА

2 или 4 внешних монтажных точки

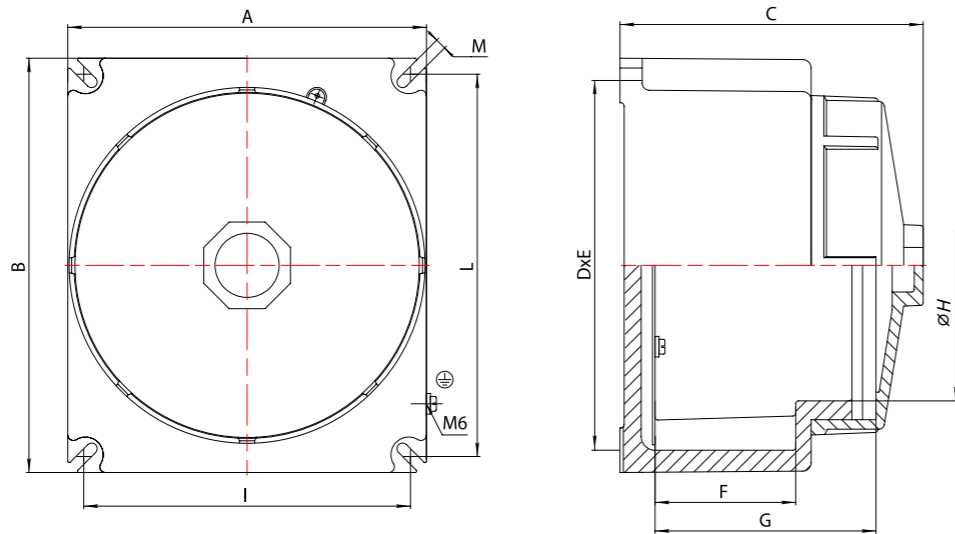
13

МОНТАЖНАЯ ПАНЕЛЬ

Оцинкованная сталь (технология горячего цинкования) или алюминий

1Ex d IIC T6...
T3 Gb

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Материал корпуса –
морской алюминий
без содержания меди.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние		Внутренние				Крепление				Масса вес, кг	Монтажная плата шхд, мм		Ø окна, мм
	A	B	C	D	E	G	F	ØH	I	L		M	Вес, кг	
PUB1	135	135	108	110	110		45		115	151		2,0	Ø90	Ø90
PUB2	168	168	140	140	140		80		172	154		3,5	110	110
PUB3	169	169	152	139	139	105	62	125	150	150	7	3,6		
PUB4	190	190	164	160	160	113	63	144	170	170	8	4,7		
PUB5	198	198	150	170	170		90		200	200		5,0	150	150
PUB6	210	210	179	180	180	127	78	167	190	190	8	6,0		
PUB7	232	281	206	202	251	152	97	183	210	260	8	8,9		
PUB8	257	298	222	227	268	163	106	206	235	275	8	11,9		
PUB9	270	310	108	280	243		102		315	275		12,0	180	180
PUB10	280	305	225	273	248		125		308	270		13,0	220	200
PUB11	295	330	248	259	295	203	140	242	270	305	10	15,8		
PUB12	420	420	284	390	390		130		460	380		30,0	280	280
PUB13	600	600	334	550	550		210		630	555		77,0	490	490

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС И БЫСТРАЯ РАБОТА

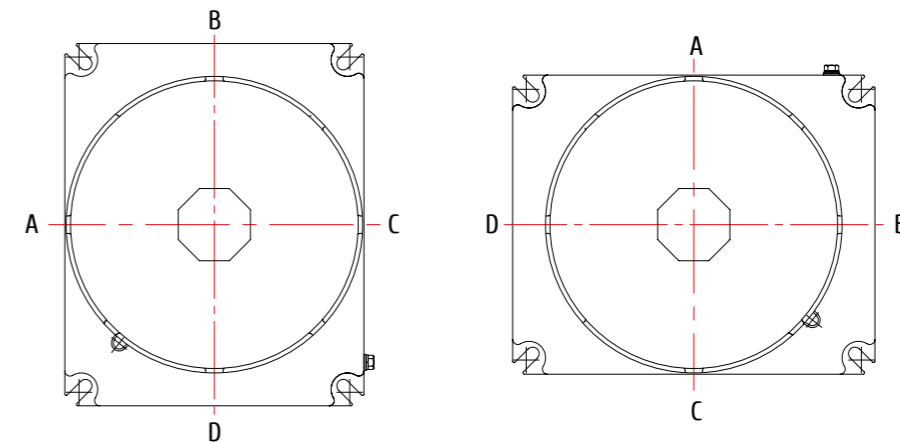
При использовании оболочек серии PUB в качестве клеммных коробок предлагаем воспользоваться калькулятором подбора. Калькулятор высылается по запросу.

Для подбора оболочек серии PUB в сборе с кабельными вводами, клеммами, окнами, элементами управления/индикации просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

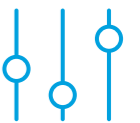
СТРУКТУРА ЗАКАЗА КЛЕММНЫХ КОРОБОК PUB

PUB10	- (-60+60)	147	-	4X20SCR3BNP(A)	-	1X20E3XBFP(C)	-	3X20A3LBFNP(C)	-	2,5X20	(B)
1	2	3		4				5	6		

- 1 Тип коробки.
- 2 Температура окружающей среды при эксплуатации.
- 3 Опции см. дополнительное приложение стр. 130 (указываются в порядке возрастания).
- 4 Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек на выбранной стороне корпуса, возможно обозначение отверстий. Максимальное количество кабельных вводов указано в таблице, 3 на стр. 37.



Место установки:
Зоны 1 и 2.



При использовании оболочек серии PUB в качестве клеммных коробок предлагаем воспользоваться калькулятором подбора.

Калькулятор высылается по запросу.

Кабельные вводы с герметизацией компаундом для бронированного кабеля тип CR-C.

Подробнее на стр. 118

- 5 Сечение клеммных зажимов и количество клемм. Максимальное количество клемм указано в таблице 2, стр. 37.
- 6 Тип клеммного зажима: П – пружинный; В – винтовой

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС И БЫСТРАЯ РАБОТА

Для подбора оболочек серии PUB в сборе с кабельными вводами, клеммами, окнами, элементами управления/индикации просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

PUB10 - (-60+60) 147 - 4X20SCR3BNP(A) - 3X20A3LBFNP(C) - 2,5X20(П)

- коробка клеммная взрывозащищенная PUB10, с опциями 1, 4 и 7;
- 4 кабельных ввода 20sCR3BNP на стороне А;
- 3 кабельных ввода 20A3LBFNP на стороне С;
- 20 клемм сечением 2,5 мм², тип клемм пружинный.

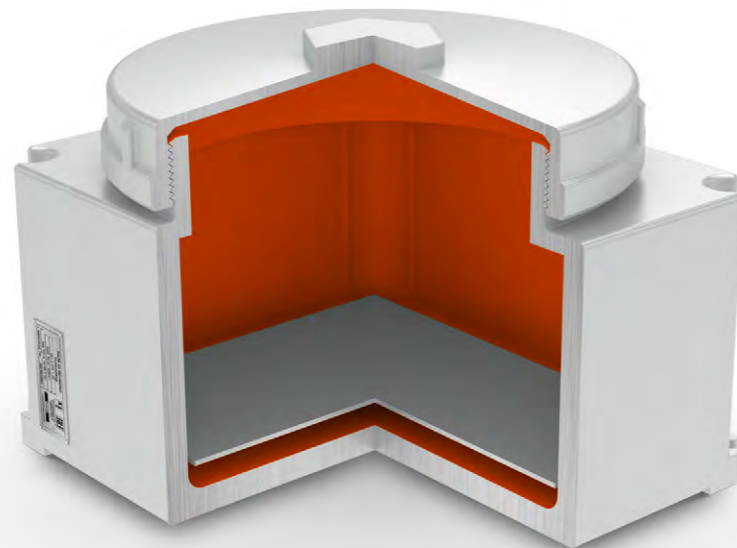


ТАБЛИЦА: 1 МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ ДЛЯ КОРОБОК СЕРИИ PUB*

Тип	Внешние габариты, ДхШхВ, мм	Максимальное количество вводов на длинной/короткой стороне (А/В), где А – длинная сторона, В – короткая сторона Размер кабельного ввода													
		16	20s	20	25	32	40	50s	50	63s	63	75s	75		
		PUB1	135x135x108	1/2	1/2	1/2	1/1	1/1	1/1						
PUB2	168x168x140	6/6	6/6	6/6	3/3	2/2	2/2								
PUB3	169x169x152	3/3	3/3	2/2	1/2	1/1									
PUB4	190x190x164	3/3	3/3	3/2	2/2	1/1									
PUB5	198x198x150	6/6	6/6	6/6	3/3	3/3	2/2								
PUB6	210x210x179	6/6	6/6	6/6	3/3	3/3	2/2	1/1							
PUB7	232x281x206	8/10	8/10	6/8	3/5	2/3	2/3	2/2	2/2	1/2	1/2				
PUB8	257x298x222	12/8	12/8	12/8	6/5	4/3	3/2	2/2	2/2	2/2	2/2	1/1	1/1		
PUB9	270x310x180	11/9	11/9	11/9	10/8	8/8	6/5	4/3	4/3	3/3	3/3	2/2	2/2		
PUB10	280x305x225	15/12	15/12	15/12	11/9	9/8	8/6	6/6	6/6	4/3	4/3	2/2	2/2		
PUB11	295x330x248	18/15	18/15	18/15	8/6	6/6	4/3	3/2	3/2	2/2	2/2	2/1	2/1		
PUB12	420x420x284	23/23	23/23	23/23	18/18	14/14	11/11	10/10	10/10	7/7	7/7	4/4	4/4		
PUB13	600x600x334	45/45	45/45	45/45	36/36	27/27	14/24	18/18	18/18	12/12	12/12	6/6	6/6		

*Значения в таблицах равны значениям для корпусов с окном PUBW, корпусов из нержавеющей стали PUB SS, а также для корпусов из нержавеющей стали с окном PUBW SS

Посты на базе корпусов PUB по схеме заказчика (PUBC) представлены на стр. 79.



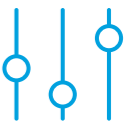
Внутреннее антиконденсатное покрытие

При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице, для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в офис компании «Пепперс».

ТАБЛИЦА: 2 МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ ДЛЯ КОРОБОК СЕРИИ PUB*

Тип	Внешние габариты, ДхШхВ, мм	Максимальное количество вводов на длинной/короткой стороне (А/В), где А – длинная сторона, В – короткая сторона Размер кабельного ввода															
		1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	90	120	240	300		
		PUB1	135x135x108	8	8	8	4	4	2	2	2						
PUB2	168x168x140	12	12	12	6	6	4	4	4								
PUB3	169x169x152	16x1	16x1	14x1	10x1	8x1	6x1	6x1	5x1								
PUB4	190x190x164	18x1	18x1	16x1	12x1	10x1	8x1	8x1	6x1								
PUB5	198x198x150	20	20	20	10	10	6	6	6								
PUB6	210x210x179	24x2	24x2	20x2	15x2	12x2	10x1	10x1	8x1	5x1							
PUB7	232x281x206	26x2	26x2	23x2	18x2	14x2	12x1	12x1	9x1	7x1	6x1	5x1					
PUB8	257x298x222	34x2	34x2	28x2	22x2	17x2	14x2	14x2	10x1	8x1	8x1	6x1	4x1				
PUB9	270x310x180	26	26	26	16	14	12	12	8	8	6	6	6	4	4		
PUB10	280x305x225	34	34	34	20	18	14	14	10	10	4	4	4	1	1		
PUB11	295x330x248	36x2	36x2	30x2	24x2	19x2	16x2	16x2	11x1	9x1	8x1	6x1	4x1	4x1	3x1		
PUB12	420x420x284	96	96	96	56	48	40	40	24	24	8	8	8	4	4		
PUB13	600x600x334	192	192	192	120	108	90	90	33	33	16	16	16	6	6		

*Значения в таблицах равны значениям для корпусов с окном PUBW, корпусов из нержавеющей стали PUB SS, а также для корпусов из нержавеющей стали с окном PUBW SS



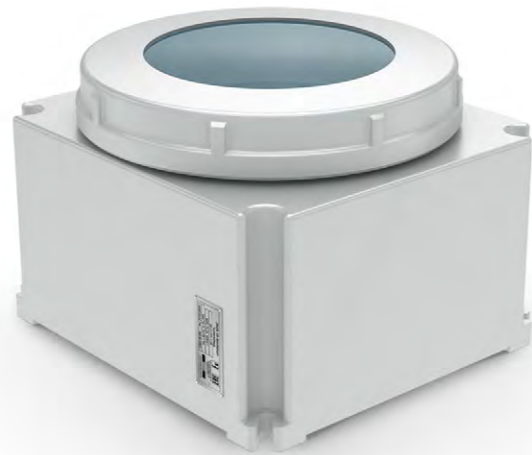
При использовании оболочек серии PUB в качестве клеммных коробок предлагаем воспользоваться калькулятором подбора.

Калькулятор высылается по запросу.

Мы несем полную ответственность за инженерную разработку, приобретение и сборку компонентов, электрическую проводку и сборку устройства.

3.2 Серия из алюминиевого сплава с окном (PUBW)

Крышка корпуса оснащена смотровым окном.



КОНСТРУКЦИЯ

Оболочки PUBW по своей конструкции аналогичны серии PUB за исключением того, что крышка корпуса оснащена смотровым окном. Внутри корпусов при этом устанавливаются различные аппараты визуального контроля: амперметры, вольтметры, мониторы и т. д. Окна могут быть выполнены только круглой формы. Корпуса серии PUBW спроектированы и испытаны для температур эксплуатации окружающей среды от -60 °С.



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

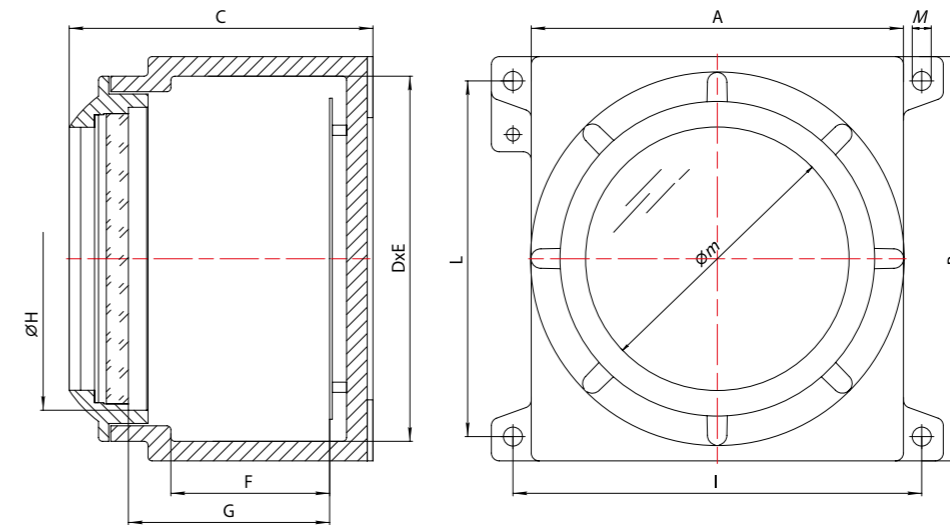
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex d IIC T6... T3 Gb
- 2 **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Зоны 1 и 2
- 3 **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °С до +130 °С
- 4 **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66
- 5 **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
440 DC, 690 AC
- 6 **МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК**
315 A
- 7 **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I

- 8 **МАТЕРИАЛ**
Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами
- 9 **ПОКРЫТИЕ**
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами
- 10 **ЗАЗЕМЛЕНИЕ**
Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали
- 11 **КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ К КОРПУСУ**
Резьбовое соединение
- 12 **КРЕПЛЕНИЕ КОРПУСА**
2 или 4 внешних монтажных точки
- 13 **МОНТАЖНАЯ ПАНЕЛЬ**
Оцинкованная сталь (технология горячего цинкования) или алюминий

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ЧЕРТЕЖ А



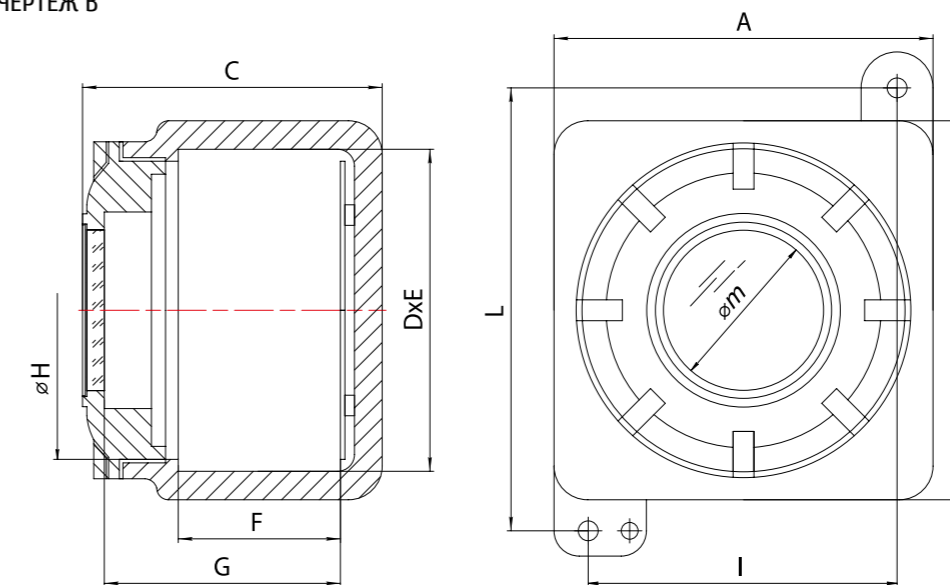
Место установки:
Зоны 1 и 2.

1Ex d IIC T6...
T3 Gb

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние			Внутренние			Крепление			Масса, кг	Монтажная плата, шхд, мм		Ø окна, мм	Чертеж		
	A	B	C	D	E	G	F	ØH	I		L	M			Ш	Д
PUBW5	198	198	150	170	170		90		200	200		5,0	150	150	90	B
PUBW6	210	210	179	180	180	127	78	167	190	190	8	6,0			155	A
PUBW7	232	281	206	202	251	152	97	183	210	260	8	8,9			170	A
PUBW8	257	298	222	227	268	163	106	206	235	275	8	11,9			195	A
PUBW9	270	310	108	280	243		102		315	275		12,0	180	180	150	B
PUBW10	280	305	225	273	248		125		308	270		13,0	220	200	195	A
PUBW11	295	330	248	259	295	203	140	242	270	305	10	15,8			230	A
PUBW12	420	420	284	390	390		130		460	380		30,0	280	280	230	A

ЧЕРТЕЖ В



Материал корпуса – морской алюминий без содержания меди.



СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КОРОБОК PUBW

PUBW8	- (-60+60)	147	- 1X20E3XBFNP(B)	- 1X20SA3RCCBFNP/15(C)	- 1X20A3LBFNP(D)
1	2	3	4		

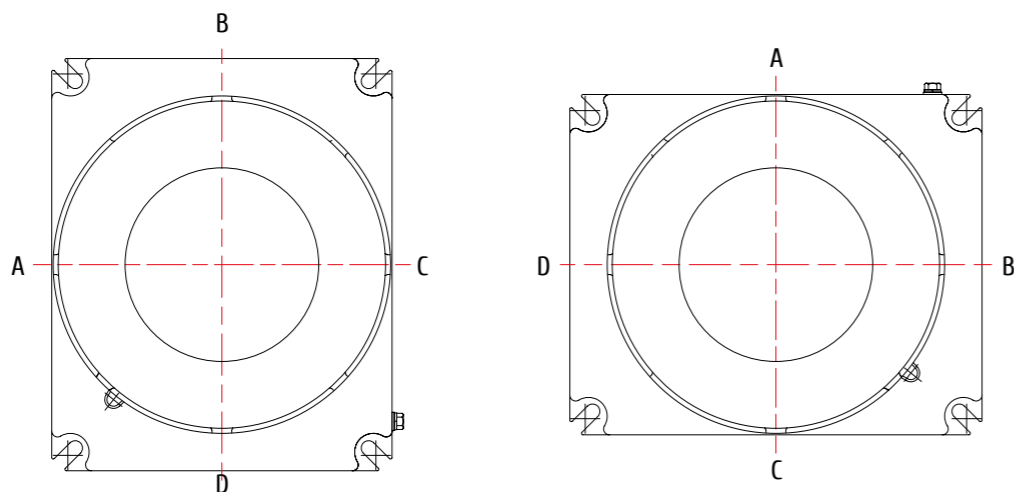
- 1 Тип коробки.
- 2 Температура окружающей среды при эксплуатации.
- 3 Опции см. дополнительное приложение на стр. 130 (указываются в порядке возрастания).
- 4 Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек на выбранной стороне корпуса, возможно обозначение отверстий. Максимальное количество кабельных вводов указано в таблице 1, стр. 36

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПЕРИМЕТРОВ УКАЗАНО НА РИСУНКЕ НИЖЕ



При использовании оболочек серии PUB в качестве клеммных коробок предлагаем воспользоваться калькулятором подбора.

Калькулятор высылается по запросу.



ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС И БЫСТРАЯ РАБОТА

Для подбора оболочек серии PUB в сборе с кабельными вводами, клеммами, окнами, элементами управления/индикации просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

PUBW8 - (-60+60) 1467 - 3X20SA3RCCBFNP/15(D)

- коробка клеммная взрывозащищенная PUBW8, с опциями 1, 4 и 7;
- 3 кабельных ввода 20SA3RCCBFNP на стороне D



Серия из нержавеющей стали (PUB SS)

3.3

Взрывозащищенные оболочки серии PUB имеют категорию взрывоопасной смеси IIC и могут эксплуатироваться в зонах 1 и 2.



КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция корпусов серии PUB SS аналогична конструкции корпусам PUB из алюминия. Оболочки серии PUB SS состоят из корпуса и крышки, при этом соединение выполнено резьбовое. Откручивающаяся крышка коробки фиксируется специальным болтом для защиты от самоотвинчивания при вибрациях. Корпуса PUB SS изготовлены из нержавеющей стали марки AISI-316L, устойчивой к щелочам и каплям соляной и серной кислот. Оболочки PUB SS спроектированы и испытаны для температур эксплуатации окружающей среды от -60 °C. Монтажная плата для установки клемм, изготовленная из алюминия, крепится с помощью винтов ко дну корпуса, для этого на дне имеются площадки с резьбой. Для крепления коробки к поверхности на корпусе имеются специальные отверстия. По боковым сторонам располагаются сертифицированные кабельные вводы. На крышке возможна установка окон, элементов управления и/или индикации, переключателей, поворотных ручек и т. д. Для слива образующегося внутри коробки при перепаде температур конденсата возможна установка дренажного клапана.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex d IIC T6.. T3 Gb
- 2 **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Зоны 1 и 2
- 3 **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °C до +130 °C
- 4 **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66
- 5 **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
440 DC, 690 AC
- 6 **МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК**
315 A
- 7 **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I

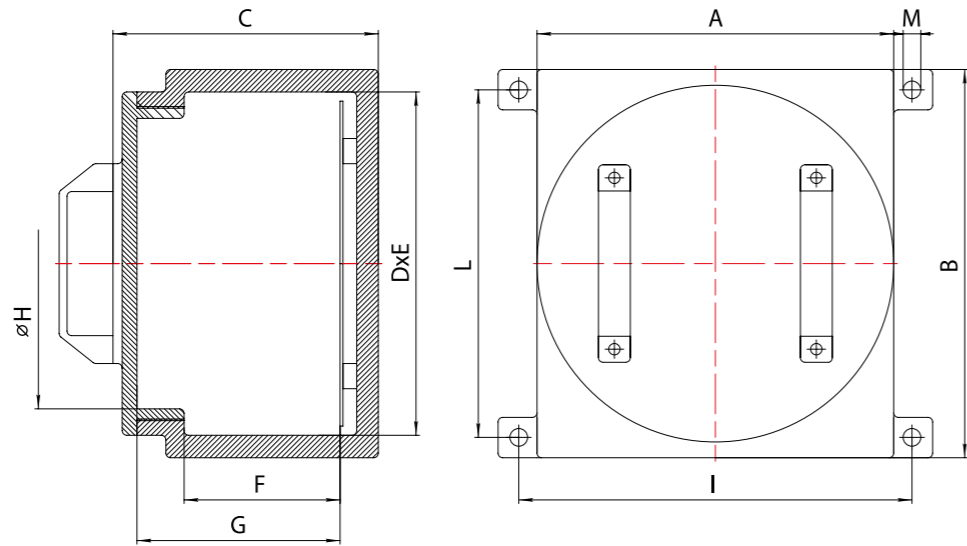
- 8 **МАТЕРИАЛ**
Нержавеющая сталь марки AISI316, устойчивая к крайне агрессивным средам: кислотам, щелочам, соли, морской среде и т. д.
- 9 **ПОКРЫТИЕ**
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами
- 10 **ЗАЗЕМЛЕНИЕ**
Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали
- 11 **КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ К КОРПУСУ**
Резьбовое соединение
- 12 **КРЕПЛЕНИЕ КОРПУСА**
2 или 4 внешних монтажных точки
- 13 **МОНТАЖНАЯ ПАНЕЛЬ**
Оцинкованная сталь (технология горячего цинкования) или алюминий



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ЧЕРТЕЖ А

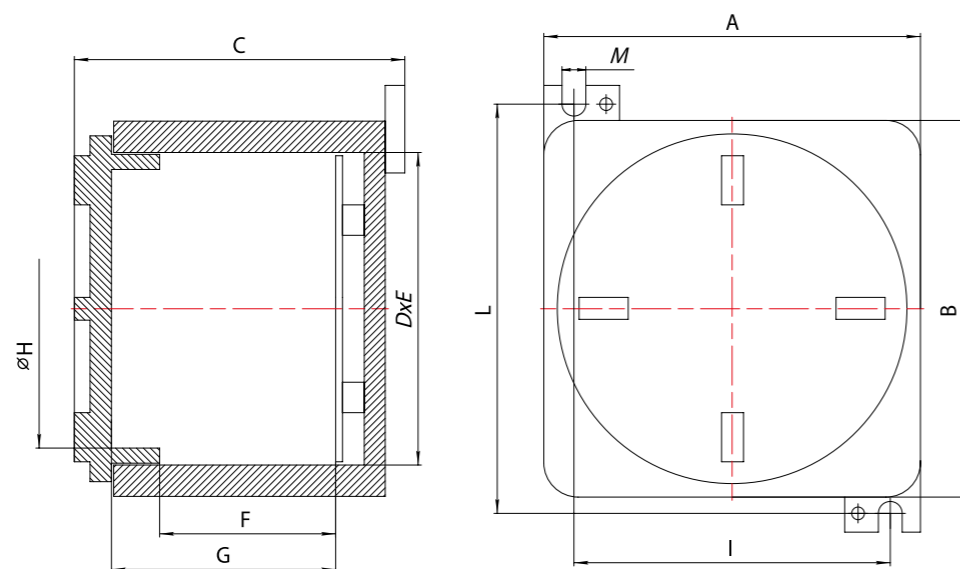


1Ex d IIC T6...
T3 Gb

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние		Внутренние				Крепление				Масса, кг	Монтажная плата, шхд, мм		Ø окна, мм	Чертеж	
	A	B	C	D	E	G	F	ØH	I	L		M	Вес, кг			Ш
PUB1 SS	135	135	108	110	110		45		115	151		2,0	Ø90	Ø90		В
PUB2 SS	168	168	140	140	140		80		172	154		3,5	110	110		В
PUB3 SS	169	169	152	139	139	105	62	125	150	150	7	3,6				В
PUB4 SS	190	190	164	160	160	113	63	144	170	170	8	4,7				В
PUB5 SS	198	198	150	170	170		90		200	200		5,0	150	150		В
PUB6 SS	210	210	179	180	180	127	78	167	190	190	8	6,0				А
PUB7 SS	232	281	206	202	251	152	97	183	210	260	8	8,9				А
PUB8 SS	257	298	222	227	268	163	106	206	235	275	8	11,9				А
PUB9 SS	270	310	108	280	243		102		315	275		12,0	180	180		В
PUB10 SS	280	305	225	273	248		125		308	270		13,0	220	200		А
PUB11 SS	295	330	248	259	295	203	140	242	270	305	10	15,8				А
PUB12 SS	420	420	284	390	390		130		460	380		30,0	280	280		А
PUB13 SS	600	600	334	550	550		210		630	555		77,0	490	490		В

ЧЕРТЕЖ В



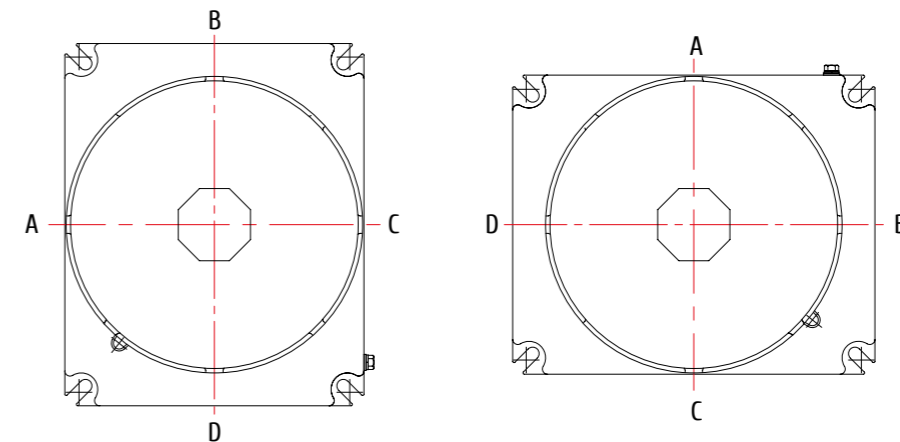
Материал изготовлен
из нержавеющей стали
AISI316L.



СТРУКТУРА ЗАКАЗА КЛЕММНЫХ КОРОБОК PUB SS ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

PUB10 SS	- (-60+60)	147	- 3X20SA3RCCSF/15(A)	- 2X20CR3S(B)	- 3X20E3XSFC(C)	- 2,5X20	(B)
1	2	3	4		5	6	

- 1 Тип коробки
- 2 Температура окружающей среды при эксплуатации
- 3 Опции см. дополнительное приложение на стр. 130 (указываются в порядке возрастания)
- 4 Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек на выбранной стороне корпуса, возможно обозначение отверстий. Максимальное количество кабельных вводов указано в таблице 1 стр. 36



- 5 Сечение клеммных зажимов и количество клемм. Максимальное количество клемм указано в таблице 2, стр. 37.

- 6 Тип клеммного зажима; П – пружинный; В – винтовой

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС И БЫСТРАЯ РАБОТА

Для подбора оболочек серии PUB в сборе с кабельными вводами, клеммами, окнами, элементами управления/индикации просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

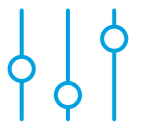
ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

PUB10 SS - (-60+60) 147 - 3X20SA3RCCSF/15(A) - 3X20E3XSFC(C) - 1,5X20(П)

- коробка клеммная взрывозащищенная PUB10 SS, с опциями 1, 4 и 7;
- 3 кабельных вводов 20SA3RCCSF/15 на стороне А;
- 3 кабельных ввода 20E3XSFC на стороне С;
- 20 клемм сечением 1,5 мм², тип клемм пружинный.



Коробки Ex e со степенью защиты IP68 по запросу



При использовании оболочек серии PUB в качестве клеммных коробок предлагаем воспользоваться калькулятором подбора.

Калькулятор высылается по запросу.

Заглушки серии SPA применяются для закрытия неиспользуемых вводных отверстий.

Подробнее на стр. 128



3.4 Серия из нержавеющей стали с окном (PUBW SS)

Крышка корпуса оснащена смотровым окном.



КОНСТРУКЦИЯ

Оболочки PUBW SS по своей конструкции аналогичны серии PUB SS за исключением того, что крышка корпуса оснащена смотровым окном. Корпуса PUBW SS изготовлены из нержавеющей стали марки AISI-316L, устойчивой к щелочам и каплям соляной и серной кислот. Внутри корпусов при этом устанавливаются различные аппараты визуального контроля: амперметры, вольтметры, мониторы и т. д. Окна могут быть выполнены только круглой формы. Корпуса серии PUBW SS спроектированы и испытаны для температур эксплуатации окружающей среды от -60 °C.



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

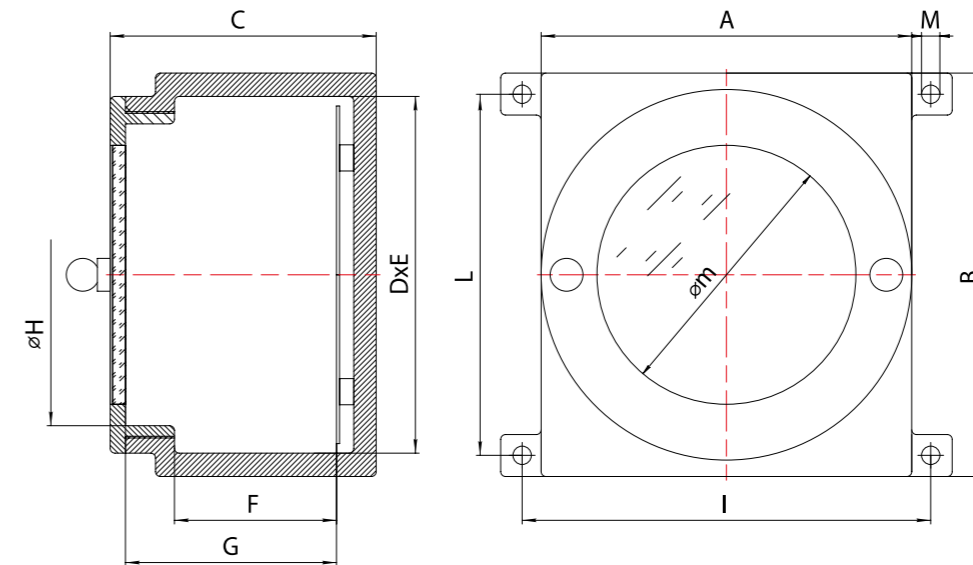
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex d IIC T6... T3 Gb
- 2 **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
1 и 2 зоны
- 3 **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °C до +130 °C
- 4 **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66
- 5 **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
440 DC, 690 AC
- 6 **МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК**
315 A
- 7 **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I

- 8 **МАТЕРИАЛ**
Нержавеющая сталь марки AISI316, устойчивая к крайне агрессивным средам: кислотам, щелочам, соли, морской среде и т. д.
- 9 **ПОКРЫТИЕ**
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами
- 10 **ЗАЗЕМЛЕНИЕ**
Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали
- 11 **КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ К КОРПУСУ**
Резьбовое соединение
- 12 **КРЕПЛЕНИЕ КОРПУСА**
2 или 4 внешних монтажных точки
- 13 **МОНТАЖНАЯ ПАНЕЛЬ**
Оцинкованная сталь (технология горячего цинкования) или алюминий

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ЧЕРТЕЖ А



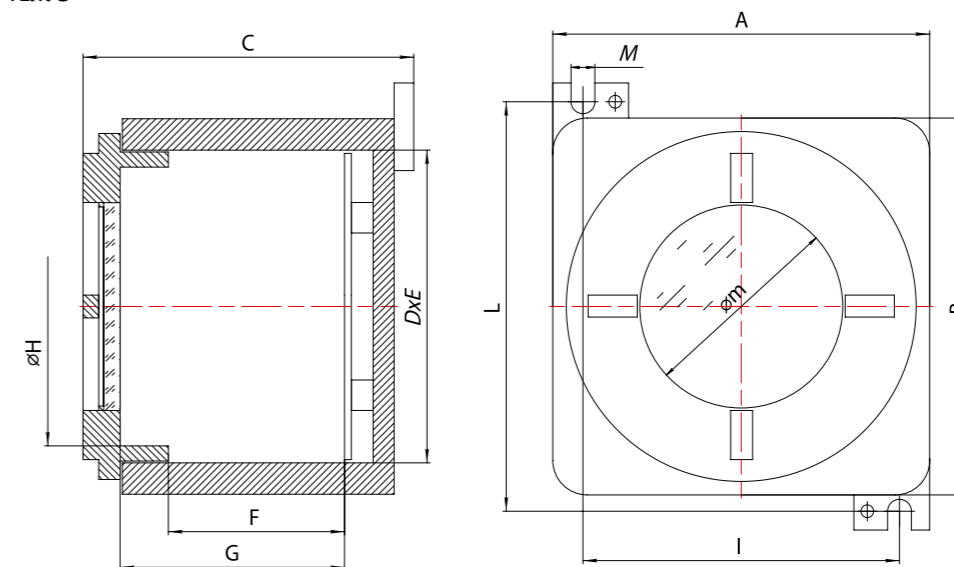
Место установки:
Зоны 1 и 2.

1Ex d IIC T6...
T3 Gb

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние			Внутренние				Крепление		Масса, кг Вес, кг	Монтажная плата, шхд, мм		Чертеж
	A	B	C	I	L	D	H	F	E		Ш	Д	
PUBW5 SS	200	200	170	170	170	150	100	220	170	33,5	150	150	B
PUBW9 SS	310	270	175	290	250	155	110	350	230	74,0	180	180	B
PUBW10 SS	280	305	230	275	250	210	145	310	260	74,0	220	200	A
PUBW12 SS	420	420	244	390	390	230	130	460	380	130,0	280	280	A

ЧЕРТЕЖ В



Продукция имеет степень
защиты от внешних
воздействий IP66.

Материал изготовлен
из нержавеющей стали
AISI316L.

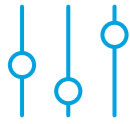


СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КОРОБОК PUBW SS

PUBW10 SS	- (-60+60)	147	- 1X20E3XSF(B)	- 1X20SA3RCCSF/15(C)	- 1X20A3LSF(D)
1	2	3	4		

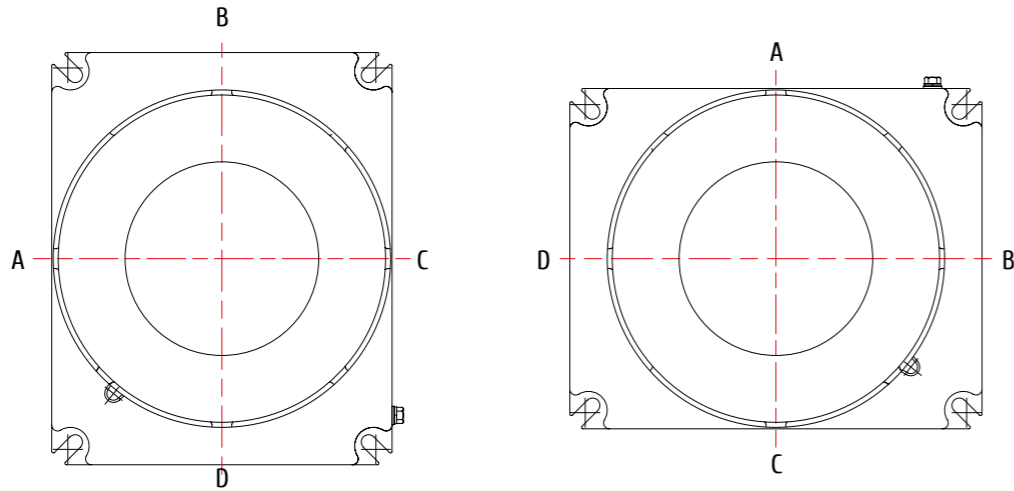
- 1 Тип коробки.
- 2 Температура окружающей среды при эксплуатации.
- 3 Опции см. дополнительное приложение на стр. 130 (указываются в порядке возрастания).
- 4 Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек на выбранной стороне корпуса, возможно обозначение отверстий. Максимальное количество кабельных вводов указано в таблице 1, стр. 36.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПЕРИМЕТРОВ УКАЗАНО НА РИСУНКЕ НИЖЕ



При использовании оболочек серии PUB в качестве клеммных коробок предлагаем воспользоваться калькулятором подбора.

Калькулятор высылается по запросу.



ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС И БЫСТРАЯ РАБОТА

Для подбора оболочек серии PUBW SS в сборе с кабельными вводами, клеммами, окнами, элементами управления/индикации просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

PUBW10 SS	- (-60+60)	1467	- 4X20SA3RCCSF/15(D)
-----------	------------	------	----------------------

- коробка клеммная взрывозащищенная PUBW10 SS, с опциями 1, 4 и 7;
- 4 кабельных ввода 20SA3RCCSF на стороне D



Опросный лист по корпусам PUB

3.5

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

организация _____
 контактное лицо _____
 e-mail _____
 телефон, факс _____

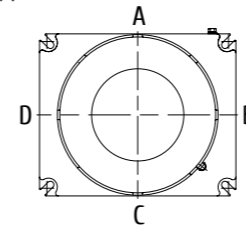
ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ _____

ОТВЕТСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР _____

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗДЕЛИЮ

температурный класс изделия	сведения о маркировке взрывозащиты	присутствие агрессивных сред	желаемые габариты, мм		
			длина	ширина	глубина

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К РАСПОЛОЖЕНИЮ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ



ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ, КОЛИЧЕСТВЕ И РАСПОЛОЖЕНИИ ВНЕШНИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ)

сторона	марка и тип кабеля	диаметр внешней оболочки кабеля, мм	диаметр внутренней оболочки кабеля, мм	тип кабельного ввода	количество
A					
B					
C					
D					

ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ И КОЛИЧЕСТВЕ КЛЕММ

клеммы	сечение подключаемых проводников	тип клемм		необходимое количество клемм
		винтовые	пружинные	
основные				
нулевые				
для заземления				

ИНФОРМАЦИЯ О ВНУТРЕННИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТАХ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О РАСПОЛОЖЕНИИ КЛЕММ И ОБ АКСЕССУАРАХ К НИМ

1. Количество рядов клемм _____
2. Разделительные пластины _____
3. Маркировка клемм _____
4. Перемычки между клеммами _____

ИНФОРМАЦИЯ О ШИЛЬДИКАХ

КОЛИЧЕСТВО КОРПУСОВ ДАННОЙ КОНФИГУРАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К КОНФИГУРАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

4 Взрывозащищенные протяжные и распаечные коробки серии PUA. Серия из алюминиевого сплава PUA

4.1

Гибкость взрывозащищенных коробок серии *UA в установке к вертикальной и горизонтальной поверхностям делает их незаменимыми при проектировании трубных систем электропроводки в ограниченном пространстве производственных цехов или при высокой изогнутости несущих конструкций.



КОНСТРУКЦИЯ

Протяжные и разветвительные коробки серии *UA применяются для протяжки и разветвления проводов и кабелей, прокладываемых в трубных системах электропроводки. Могут быть с количеством отверстий от 1 до 5 и общим диаметром от 87 до 154 мм. Крышка коробки соединяется с корпусом резьбовым способом. Коробки *UA позволяют осуществить подключение кабеля как с боковых сторон, так и непосредственно через дно. Материал изготовления – коррозионностойкий алюминиевый сплав с низким содержанием меди. (содержание

меди (Cu) менее 0,1%, магния (Mg) менее 0,1%, железа (Fe) менее 0,4%), изготовленный методом литья под низким давлением и устойчивый к различным особо агрессивным средам, в том числе и к морской среде. Коробки *UA могут быть использованы как клеммные при комплектации клеммами и кабельными вводами. Конструкция коробки предусматривает внешний и внутренний болт заземления, изготавливаемого из нержавеющей стали.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
IEx d IIC T6.. T3 Gb

2 **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
1 и 2 зоны

3 **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60°C до +130°C

4 **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66

5 **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
440 DC, 690 AC

6 **МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК**
315 A

7 **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I

8 **МАТЕРИАЛ**
Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами;
Нержавеющая сталь марки AISI316, устойчивая к крайне агрессивным средам: кислотам, щелочам, соли, морской среде и т. д.

9 **ПОКРЫТИЕ**
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами

10 **ЗАЗЕМЛЕНИЕ**
Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали

11 **КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ К КОРПУСУ**
Резьбовое соединение

12 **КРЕПЛЕНИЕ КОРПУСА**
3 или 4 внешних монтажных точки

ТАБЛИЦА КОДОВ ЗАКАЗА РАЗВЕТВИТЕЛЬНЫХ КОРОБОК *UA с разными стандартами резьбовых отверстий

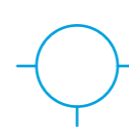
Расположение



Код заказа Резьбовые отверстия

FUAC1M	FUAC1M
FUAC2M	FUAC2M
TUAC3M	TUAC3M
FUAC1N	FUAC1N
TUAC2N	TUAC2N
TUAC3N	TUAC3N
FUAC5N	FUAC5N
FUAC6N	FUAC6N
FUAC1G	FUAC1G
TUAC2G	TUAC2G
TUAC3G	TUAC3G
FUAC5G	FUAC5G
FUAC6G	FUAC6G

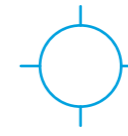
Расположение



Код заказа Резьбовые отверстия

FUAT1M	3xM20
FUAT2M	3xM25
TUAT3M	3xM32
FUAT1N	3x1/2"NPT
TUAT2N	3x3/4"NPT
TUAT3N	3x1"NPT
FUAT5N	3x1.5"NPT
FUAT6N	3x2"NPT
FUAT1G	3x1/2"G
TUAT2G	3x3/4"G
TUAT3G	3x1"G
FUAT5G	3x1.5"G
FUAT6G	2x2"G

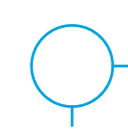
Расположение



Код заказа Резьбовые отверстия

FUAX1M	4xM20
FUAX2M	4xM25
TUAX3M	4xM32
FUAX1N	4x1/2"NPT
TUAX2N	4x3/4"NPT
TUAX3N	4x1"NPT
FUAX5N	4x1.5"NPT
FUAX6N	4x2"NPT
FUAX1G	4x1/2"G
TUAX2G	4x3/4"G
TUAX3G	4x1"G
FUAX5G	4x1.5"G
FUAX6G	4x2"G

Расположение



Код заказа Резьбовые отверстия

FUAL1N	2x1/2"NPT
FUAL2N	2x3/4"NPT
FUAL3N	2x1"NPT
FUAL5N	2x1.5"NPT
FUAL6N	2x2"NPT
FUAL1G	2x1/2"G
TUAL2G	2x3/4"G
TUAL3G	2x1"G
FUAL5G	2x1.5"G
FUAL6G	2x2"G

В качестве опции внутри корпуса может быть нанесено антиконденсационное покрытие, цвет покрытия оранжевый RAL-2004. В коде заказа при этом в окончание кода добавляется обозначение 'OR'.



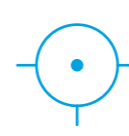
Расположение



Код заказа Резьбовые отверстия

FUAD1N	3x1/2"NPT
FUAD2N	3x3/4"NPT
FUAD3N	3x1"NPT
FUAD5N	3x1.5"NPT
FUAD6N	3x2"NPT
FUAD1G	3x1/2"G
TUAD2G	3x3/4"G
TUAD3G	3x1"G
FUAD5G	3x1.5"G
FUAD6G	3x2"G

Расположение



Код заказа Резьбовые отверстия

FUAW1N	FUAW1N
FUAW2N	FUAW2N
FUAW3N	FUAW3N
FUAW5N	FUAW5N
FUAW6N	FUAW6N
FUAW1G	FUAW1G
TUAW2G	TUAW2G
TUAW3G	TUAW3G
FUAW5G	FUAW5G
FUAW6G	FUAW6G

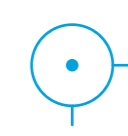
Расположение



Код заказа Резьбовые отверстия

FUAB1N	2x1/2"NPT
FUAB2N	2x3/4"NPT
FUAB3N	2x1"NPT
FUAB5N	2x1.5"NPT
FUAB6N	2x2"NPT
FUAB1G	2x1/2"G
TUAB2G	2x3/4"G
TUAB3G	2x1"G
FUAB5G	2x1.5"G
FUAB6G	2x2"G

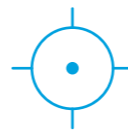
Расположение



Код заказа Резьбовые отверстия

FUAM1N	3x1/2"NPT
FUAM2N	3x3/4"NPT
FUAM3N	3x1"NPT
FUAM5N	3x1.5"NPT
FUAM6N	3x2"NPT
FUAM1G	3x1/2"G
TUAM2G	3x3/4"G
TUAM3G	3x1"G
FUAM5G	3x1.5"G
FUAM6G	3x2"G

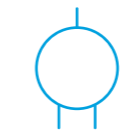
Расположение



Код заказа Резьбовые отверстия

FUAJ1N	5x1/2"NPT
FUAJ2N	5x3/4"NPT
FUAJ3N	5x1"NPT
FUAJ5N	5x1.5"NPT
FUAJ6N	5x2"NPT
FUAJ1G	5x1/2"G
TUAJ2G	5x3/4"G
TUAJ3G	5x1"G
FUAJ5G	5x1.5"G
FUAJ6G	5x2"G

Расположение



Код заказа Резьбовые отверстия

TUAG2M	3xM25
TUAG3M	3xM32
TUAG2N	3x3/4"NPT
TUAG3N	3x1"NPT
TUAG2G	3x3/4"G
TUAG3G	3x1"G
FUAY5N	3x1.5"NPT
TUAG5G	3x1.5"G



Сейчас возможно изготовление коробок *UA из нержавеющей стали. В коде заказа при этом в окончание обозначения добавляются символы 'SS'.

Например:

FUAX2N SS



Другие размеры и стандарты резьбы также возможны. За дополнительной информацией просьба обратиться в офис компании «Лепперс».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРПУСОВ СЕРИИ *UA В КАЧЕСТВЕ КЛЕММНЫХ КОРОБОК (PUA)

Компактность и multifunctionality позволяют использовать коробки *UA в качестве вводных клеммных коробок у самых различных датчиков и приборов, стационарных светильников и т. д. Внутри коробок PUA располагаются клеммные зажимы, а по сторонам – взрывозащищенные кабельные вводы «Пепперс». Структура заказа коробок PUA указана ниже.

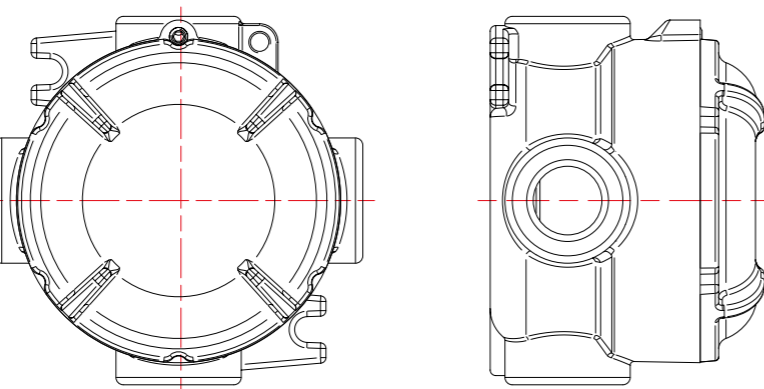
СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КОРОБОК СЕРИИ PUA

PUA	6	SS	- (-60+60)	-	1X20A3LBFNP-1X20E3WBFNP-1X20A3LBFNP-1X25SPMHN	-	2,5X8	(B)
1	2	3	4		5		6	7



Место установки:
Зоны 1 и 2.

Материал корпуса морской –
алюминий без содержания
меди или нержавеющей
сталь



- PUA – серия 2-4-х рожковой клеммной коробки IEx d IIC T6 производства компании «Пепперс» согласно ТУ 3434-003-91972192-2015.
- Номер корпуса, идентифицирующий габарит.
- Материал изготовления корпуса – нержавеющая сталь (алюминий по умолчанию, не указывается).
- Температура окружающей среды при эксплуатации.
- Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек (общее количество вводов/заглушек не должны быть более 4-х, основные типы используемых кабельных вводов указаны в таблице 8).
- Обозначение клеммных зажимов (сечение клеммных зажимов и количество клемм).
- Тип клеммного зажима:
П – пружинный; В – винтовой

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

PUA6 - (-60+60) - 3X20SA3RCCBFNP/15 - 1X20SPMH1BFNP - 2,5X4 - 2,5X1(PE) - (B)

- коробка клеммная взрывозащищенная PUA6;
- 3 кабельных ввода 20SA3RCCBFNP;
- 1 заглушка M20 серии SPMH;
- 4 клеммы сечением 2,5 мм², тип клемм винтовой;
- 1 заземляющая клемма сечением 2,5 мм², тип клемм винтовой.

Справочный материал
по корпусам PUA

ТАБЛИЦА 8: СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ ПО ЗАКАЗУ КОРОБОК PUA

Максимальное количество клемм		Электрические характеристики клемм		
Номер корпуса	Сечение, мм ²	Сечение, мм ²	Сечение жил кабеля, мм ²	I _{max} , А
PUA	2,5 4	2,5	0,2-4	24
PUA	12 8	4	0,2-6	32

КОДЫ ЗАКАЗА КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ ДЛЯ КОМПЛЕКТАЦИИ КОРОБОК СЕРИИ PUA

Кабельные вводы под бронированные кабели

Диапазон обжатия по внешней оболочке, мм	Код заказа кабельного ввода		
	Бронированный лентой кабель (STA) и оплеткой (SWB)	Бронированный проволокой кабель (SWA)	Любой тип бронированного кабеля
8,4-13,5	16E3WBFNP	16E3WBFNP	16CR3BNP
12,5-16,0	20sE3WBFNP	20sE3WBFNP	20sCR3BNP
15,5-21,1	20E3WBFNP	20E3WBFNP	20CR3BNP
20,3-27,4	25E3WBFNP	25E3WBFNP	25CR3BNP

Кабельные вводы под небронированные кабели в шлангах, трубах (внутренняя или наружная резьба для внешнего присоединения)

Диапазон обжатия по внешней оболочке, мм	Тип резьбы внешнего присоединения	Код заказа кабельного ввода	
		Внутренняя резьба для внешнего присоединения	Наружная резьба для внешнего присоединения
4,0-8,4	M20	16A3LCFBFM20NP(f)	16A3LCMBFM20NP(m)
4,0-8,4	½"G	16A3LCFBF050BSPNP(f)	16A3LCMBF050BSPNP(m)
4,0-8,4	½"NPT	16A3LCFBF050NPTNP(f)	16A3LCMBF050NPTNP(m)
7,2-11,7	M20	20sA3LCFBFM20NP(f)	20sA3LCMBFM20NP(m)
7,2-11,7	½"G	20sA3LCFBF050BSPNP(f)	20sA3LCMBF050BSPNP(m)
7,2-11,7	½"NPT	20sA3LCFBF050NPTNP(f)	20sA3LCMBF050NPTNP(m)
9,4-14,0	M20	20A3LCFBFM20NP(f)	20A3LCMBFM20NP(m)
9,4-14,0	½"G	20A3LCFBF050BSPNP(f)	20A3LCMBF050BSPNP(m)
9,4-14,0	½"NPT	20A3LCFBF050NPTNP(f)	20A3LCMBF050NPTNP(m)
13,5-20,0	M25	25A3LCFBFM25NP(f)	25A3LCMBFM25NP(m)
13,5-20,0	¾"G	25A3LCFBF075BSPNP(f)	25A3LCMBF075BSPNP(m)
13,5-20,0	¾"NPT	25A3LCFBF075NPTNP(f)	25A3LCMBF075NPTNP(m)



Продукция имеет степень
защиты от внешних
воздействий IP66

Дренажные
и вентиляционные
клапаны



Диапазон обжатия по внешней оболочке, мм	Небронированный кабель		Небронированный кабель в металлорукаве	
	Код заказа кабельного ввода	Код заказа кабельного ввода	Код заказа кабельного ввода	Совместимый металлорукав, условный проход
0,9-6,0	12A3LBFNP	12A3RCCBFNP/10	Ду10 (P-3-Ц*, МПГ, МРПИ)	
4,0-8,4	16A3LBFNP	16A3RCCBFNP/12	Ду12 (P-3-Ц*, МПГ, МРПИ)	
7,2-11,7	20sA3LBFNP	20sA3RCCBFNP/15	Ду15 (P-3-Ц*, МПГ, МРПИ, ГЕРДА-МГ16)	
9,4-14,0	20A3LBFNP	20A3RCCBFNP/18	Ду18 (P-3-Ц*, МПГ, МРПИ)	
9,4-14,0	20A3LBFNP	20A3RCCBFNP/20	Ду20 (P-3-Ц*, МПГ, МРПИ)	
9,4-14,0	20A3LBFNP	20A3RCCBFNP/22	Ду22 (P-3-Ц*, МПГ, МРПИ, ГЕРДА-МГ22)	
13,5-20,0	25A3LBFNP	25A3RCCBFNP/22	Ду22 (P-3-Ц*, МПГ, МРПИ, ГЕРДА-МГ22)	
13,5-20,0	25A3LBFNP	25A3RCCBFNP/25	Ду25 (P-3-Ц*, МПГ, МРПИ, ГЕРДА-МГ25)	

Резьба Код заказа заглушек

M20	20SPA0BDNP
M25	25SPA0BDNP

* Возможно применение вводов других серий, размеров, типов резьбы, материалов изготовления.
За консультацией обращайтесь по телефону (812) 640-73-34 или по электронной почте: sales@ex-peppersrussia.com.

4.3 Опросный лист серии PUA из алюминия для заказа разветвительных коробок

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

организация
контактное лицо
e-mail
телефон, факс

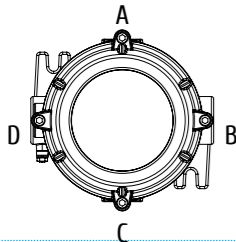
ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗДЕЛИЮ

температурный класс изделия	сведения о маркировке взрывозащиты	присутствие агрессивных сред	желаемые габариты, мм		
			длина	ширина	глубина

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К РАСПОЛОЖЕНИЮ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ



ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ, КОЛИЧЕСТВЕ И РАСПОЛОЖЕНИИ ВНЕШНИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ)

сторона	марка и тип кабеля	диаметр внешней оболочки кабеля, мм	диаметр внутренней оболочки кабеля, мм	тип кабельного ввода	количество
A					
B					
C					
D					

ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ И КОЛИЧЕСТВЕ КЛЕММ

клеммы	сечение подключаемых проводников	тип клемм		необходимое количество клемм
		винтовые	пружинные	
основные				
нулевые				
для заземления				

ИНФОРМАЦИЯ О ВНУТРЕННИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТАХ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О РАСПОЛОЖЕНИИ КЛЕММ И ОБ АКСЕССУАРАХ К НИМ

1. Количество рядов клемм
2. Разделительные пластины
3. Маркировка клемм
4. Перемычки между клеммами

ИНФОРМАЦИЯ О ШИЛЬДИКАХ

КОЛИЧЕСТВО КОРПУСОВ ДАННОЙ КОНФИГУРАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К КОНФИГУРАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

Взрывозащищенные распределительные коробки серии TM, BM. Серия из ударопрочного полиэстера

Корпуса коробок TM и BM выполнены из ударопрочного полиэстера, армированного стекловолокном (GRP — glass reinforced polyester). Материал корпуса устойчив к загрязнениям нефти, масел, ароматическим углеводородам, бактериям и ферментам; устойчив к механическим воздействиям и имеет продолжительный срок службы.



TM
BM

Ex



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1** **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex e IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb (согласно TR TC) — для серии TM P; 0Ex ia IIC/IIA/IIB T6...T4 Ga (согласно TR TC) — для серии BM P
- 2** **СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ**
IP66 согласно EN 60529
- 3** **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Серия TM — зоны 1 и 2
Серия BM — зоны 0, 1 и 2
- 4** **МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ**
Ударопрочный полиэстер, армированный стекловолокном, с добавлением графита для исключения накопления статического электричества
- 5** **ЦВЕТ**
RAL 9011, черный графит
- 6** **МОДИФИКАЦИЯ**
37 габаритов
- 7** **ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60°C до +40°C/90°C (в зависимости от требуемого температурного класса: при T6 до +40°C, при T5 до +55°C, при T4 до +90°C)
- 8** **УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ**
7 Дж согласно EN 60079-0
- 9** **ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТЬ**
Самозатухающий, UL 94/V0
- 10** **ПОВЕРХНОСТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ**
<10⁹ Ом согласно IEC 60093
- 11** **ТОКСИЧНЫЕ СВОЙСТВА**
Без содержания галогенов
- 12** **РАСПОЛОЖЕНИЕ И ТИПЫ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ, КОЛИЧЕСТВО И ТИПЫ КЛЕММ**
По спецификации заказчика
- 13** **ВСЕ ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ – РЕЗЬБОВЫЕ**
По умолчанию резьба метрическая
- 14** **КОМПЛЕКТНОСТЬ**
Все кабельные вводы устанавливаются в корпуса в комплекте с уплотнительным кольцом и контргайкой

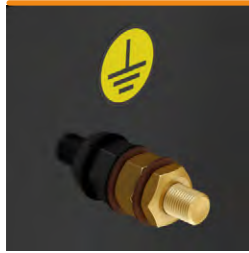
EAC

Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

ОСНАСТКА КЛЕММАМИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество клемм в зависимости от сечения клемм. Номинальное сечение клеммных зажимов, мм ²												
		1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150
W01	80x75x56	4	4	4										
I02	80x75x75	4	4	4										
W02	110x75x56	10	10	8										
I04	110x75x75	10	10	8										
W03	160x75x56	20	20	16										
I06	160x75x75	20	20	16										
W04	190x75x56	25	25	20										
I08	190x75x75	25	25	20										
W05	230x75x56	33	33	28										
I10	230x75x75	33	33	28										
W06	122x120x90	15	12	10	8	6	6	4	4					
W07	220x120x90	38	30	25	19	18	13	10	10					
W08	160x160x90	24	19	16	12	12	8	5	5					
W09	260x160x90	48	38	32	24	20	16	13	13					
W10	360x160x90	71	56	48	36	30	24	18	18					
W11	560x160x90	119	94	78	61	58	41	32	32					
W12	255x250x120	92	74	62	48	46	36	12	12	10				
W13	255x250x160	92	74	62	48	46	36	12	12	10	6			
W14	400x250x120	162	128	106	82	68	56	22	22	16				
W15	400x250x160	170	138	116	86	68	56	23	23	18	14			
W16	600x250x120	258	206	172	132	108	88	34	34	25				
I22	360x360x90	213	174	147	74	58	50	40	40					
W17	405x400x120	243	192	159	123	102	84	22	22	16				
I24	406x401x200	243	192	159	123	102	84	22	22	16	12	12	10	10

Внутренний/внешний зажим заземления



При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице, для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в офис компании «Пепперс».

В случае установки максимального количества клемм в коробку количество вводов на короткой стороне (В/В) может быть уменьшено.

При необходимости использования в одной коробке клемм разных сечений для подбора максимального количества клемм для исключения ошибок предлагаем обратиться за консультацией в офис компании «Пепперс».

ОСНАСТКА КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество вводов на длинной/короткой стороне (А/В), где А – длинная сторона, В – короткая сторона Размер ввода (подобрано на базе максимально широкого кабельного ввода А3)*					
		16 А/В	20 А/В	25 А/В	32 А/В	40 А/В	40 А/В
W01	80x75x56	1/0	1/0				
I02	80x75x75	1/0	1/0	1/0	1/0		
W02	110x75x56	2/0	2/0				
I04	110x75x75	2/0	2/0	2/0			
W03	160x75x56	4/0	4/0				
I06	160x75x75	4/0	4/0	3/0	2/0		
W04	190x75x56	5/0	5/0				
I08	190x75x75	5/0	5/0	4/0	3/0		
W05	230x75x56	4/0	4/0				
I10	230x75x75	6/0	6/0	4/0	2/0		
W06	122x120x90	3/1	3/1	2/1	1/1	1/0	
W07	220x120x90	8/1	8/1	5/1	3/1	3/0	
W08	160x160x90	6/3	6/3	3/2	2/1	1/1	
W09	260x160x90	12/3	12/3	7/2	4/1	3/1	
W10	360x160x90	18/3	18/3	9/2	6/1	5/1	
W11	560x160x90	28/3	28/3	16/2	10/1	8/1	
W12	255x250x120	18/11	18/11	10/8	5/4	4/3	3/2
W13	255x250x160	18/11	18/11	10/8	5/4	4/3	3/2
W14	400x250x120	32/11	32/11	18/8	10/4	7/3	5/2
W15	400x250x160	32/11	32/11	18/8	10/4	7/3	5/2
W16	600x250x120	46/11	46/11	26/8	14/4	10/3	8/2
I22	360x360x90	18/12	18/12	9/8	6/5	5/4	
W17	405x400x120	32/23	32/23	18/16	10/8	7/6	5/5
I24	406x401x200	53/48	53/48	34/32	21/18	17/15	10/9



*В случае использования кабельных вводов другой серии максимальное количество вводов по сторонам может быть увеличено относительно предлагаемой таблицы. За консультацией обращайтесь в офис компании «Пепперс».

ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ОПЦИЙ В КОРОБКИ СЕРИИ ТМ И ВМ ИЗ ПОЛИЭСТЕРА

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки в корпуса опций						
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы
W01	80x75x56	V	по умолч.	V	V			
I02	80x75x75	V	по умолч.	V	V			V
W02	110x75x56	V	по умолч.	V	V			V
I04	110x75x75	V	по умолч.	V	V			V
W03	160x75x56	V	по умолч.	V	V			V
I06	160x75x75	V	по умолч.	V	V			V
W04	190x75x56	V	по умолч.	V	V			V
I08	190x75x75	V	по умолч.	V	V			V
W05	230x75x56	V	по умолч.	V	V			V
I10	230x75x75	V	по умолч.	V	V			V
W06	122x120x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W07	220x120x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W08	160x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W09	260x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W10	360x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W11	560x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W12	255x250x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W13	255x250x160	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W14	400x250x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W15	400x250x160	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W16	600x250x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V
I22	360x360x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
W17	405x400x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V
I24	406x401x200	V	по умолч.	V	V	V	V	V

Указанные опции могут привести к уменьшению максимального количества вводов, которые требуется расположить на той стороне, где располагаются входящие в состав опции комплектующие, и/или к уменьшению максимально допустимого количества клемм.

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса серии ТМР, ВМР.

Установка данной опции для некоторых габаритов может повлечь замену клемм, устанавливаемых на рейку DIN-35, на клеммы, устанавливаемые на рейку DIN-15.

Указанные опции могут привести к уменьшению максимального количества вводов, которые требуется расположить на той стороне, где располагаются входящие в состав опции комплектующие и/или к уменьшению максимально допустимого количества клемм.

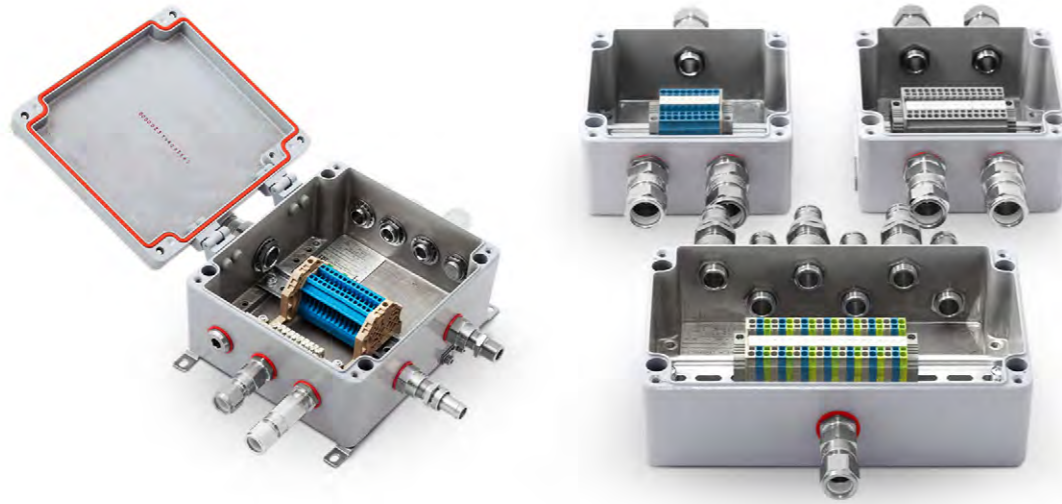
ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65. Посетите наш сайт в сети интернет, чтобы получить более детальную информацию о компании: www.ex-peppersrussia.com

5.2 Серия из алюминиевого сплава

TM
BM

Корпуса взрывозащищенных коробок серии ТМ и ВМ из алюминиевого сплава изготовлены методом литья под давлением. Обладают максимальным сопротивлением коррозии в агрессивной среде, особенно насыщенной солью, сероводородом или другими химическими веществами.



Ex

0 1 2 Ex e ia IIC IIA IIB Gb Ga IP66

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

1Ex e IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb (согласно ТР ТС) – для серии ТМ А;
0Ex ia IIC/IIA/IIB T6...T4 Ga (согласно ТР ТС) – для серии ВМ А

2

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ

Степень защиты IP66 согласно EN 60529

3

ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Серия ТМ – зоны 1 и 2; Серия ВМ – зоны 0, 1 и 2

4

МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Материал изготовления – алюминиевое литье под давлением
DIN EN 1706 EN AC-AiSi 12 (Fe), порошкообразное покрытие
(не эмалевое)

5

ЦВЕТ

RAL 7001, серебристо-серый

6

МОДИФИКАЦИЯ

39 габаритов

7

ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

От -60°C до +40°C/90°C (в зависимости от требуемого температурного класса:
при Т6 до +40°C, при Т5 до +55°C, при Т4 до +90°C)

8

УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ

7 Дж согласно EN 60079-0

9

РАСПОЛОЖЕНИЕ И ТИПЫ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ, КОЛИЧЕСТВО И ТИПЫ КЛЕММ

По спецификации заказчика

10

ВСЕ ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ – РЕЗЬБОВЫЕ

По умолчанию резьба метрическая

11

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Все кабельные вводы устанавливаются в корпуса в комплекте
с уплотнительным кольцом и контргайкой

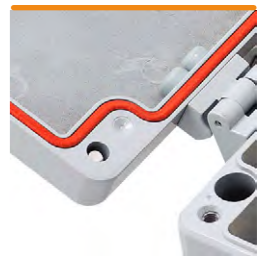
ОСНАСТКА КЛЕММАМИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество клемм в зависимости от сечения клемм														
		Номинальное сечение клеммных зажимов, мм ²														
		1,5	2,5	4	6	10	16	35	50	70	95	120	150	240		
W01	58x64x34															
W02	98x64x34															
I03	150x64x34															
W03	75x80x57	4	4	3												
W04	125x80x57	14	14	11												
W05	175x80x57	24	24	20												
W06	250x80x52	38	38	32												
I08	100x100x80	9	9	7												
I09	160x100x80	21	21	17												
I10	200x100x80	28	28	24												
W07	122x120x80	15	12	10	8	6	3									
I12	122x120x90	15	12	10	8	6	3									
W08	220x120x80	38	31	26	19	15	13									
I14	220x120x90	38	31	26	19	15	13									
I15	360x120x80	72	58	48	37	29	24									
I16	140x140x90	19	15	12	9	7										
I17	200x140x90	33	27	22	17	13	11									
I18	160x160x90	23	19	16	12	9	8									
W10	260x160x90	47	38	32	25	19	16	13								
I20	360x160x90	71	56	48	36	29	24	20								
I21	560x160x90	119	94	78	61	46	41	33								
I22	180x180x100	28	23	19	14	11	9									
I23	280x180x100	52	42	35	26	21	17	14								
I24	100x230x110	40	32	27	22	16										
I25	200x230x110	66	54	44	34	27	22	18								
I26	200x230x180	66	54	44	34	27	22	18	6							
W11	280x230x110	104	84	70	52	42	34	27	14							
I28	330x230x110	128	104	86	66	52	42	34	17							
I29	330x230x180	128	104	86	66	52	42	34	17	12						
I30	400x230x110	160	130	108	82	66	52	42	22							
I31	400x230x225	160	130	108	82	66	52	42	22	15						
I32	600x230x110	256	206	174	130	106	82	66	54	35						
I33	400x310x110	240	195	162	126	106	82	66	54	22						
I34	400x310x140	240	195	162	126	106	82	66	54	22	16	14	12			
I35	400x310x180	240	195	162	126	106	82	66	54	22	16	14	12			
I36	400x310x227	240	195	162	126	106	82	66	54	22	16	14	12			
I37	600x310x110	384	309	261	206	166	136	106	88	35						
I38	600x310x180	384	309	261	206	166	136	106	88	35	25	25	20			
I39	600x600x200	500	404	336	272	216	172	136	106	88	48	48	20	14	14	12

Внешние кронштейны для установки корпуса



Силиконовый уплотнитель между крышкой и корпусом



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

В случае установки максимального количества клемм в коробку количество вводов на короткой стороне (В/Д) может быть уменьшено.

При необходимости использования в одной коробке клемм разных сечений для подбора максимального количества клемм для исключения ошибок предлагаем обратиться за консультацией в офис компании «Пепперс».

ОСНАСТКА КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество вводов на длинной/короткой стороне (А/В), где А – длинная сторона, В – короткая сторона					
		Размер ввода (подобрано на базе максимально широкого кабельного ввода АЗ)*					
		16	20S	20	25	32	40
		А/В	А/В	А/В	А/В	А/В	А/В
W02	98x64x34						
W03	150x64x34						
W03	75x80x57	1/0	1/0				
W04	125x80x57	3/0	3/0				
W05	175x80x57	4/0	4/0				
W06	250x80x52	6/0	6/0				
W08	100x100x80	2/1	2/1	1/1	1/0		
W09	160x100x80	5/1	5/1	3/1	2/0	2/0	
W10	200x100x80	6/1	6/1	4/1	3/0		
W07	122x120x80	3/1	3/1	2/1	1/0	1/0	
W12	122x120x90	3/1	3/1	2/1	1/0	1/0	
W08	220x120x80	7/1	7/1	5/1	3/0	3/0	
W14	220x120x90	7/1	7/1	5/1	3/0	3/0	
W15	360x120x80	13/1	13/1	9/1	6/0	5/0	
W16	140x140x90	3/2	3/2	2/1	2/0	1/0	
W17	200x140x90	5/2	5/2	4/1	3/0	2/0	
W18	160x160x90	6/3	6/3	3/2	2/1	1/1	1/0
W10	260x160x90	12/3	12/3	7/2	4/1	3/1	3/0
W20	360x160x90	18/3	18/3	10/2	6/1	5/1	4/0
W21	560x160x90	28/3	28/3	16/2	10/1	8/1	6/0
W22	180x180x100	8/4	8/4	4/2	2/2	2/1	2/0
W23	280x180x100	14/4	14/4	7/2	4/2	4/1	3/0
W24	100x230x110	2/11	2/11	2/6	1/3	0/2	0/2
W25	200x230x110	11/8	11/8	7/6	3/3	2/2	2/2
W26	200x230x180	20/20	20/20	12/12	9/8	6/5	4/4
W11	280x230x110	15/8	15/8	12/6	5/3	4/2	3/2
W28	330x230x110	20/8	20/8	14/6	6/3	5/2	4/2
W29	330x230x180	40/20	40/20	28/12	15/8	11/5	8/4
W30	400x230x110	27/8	27/8	18/6	9/3	7/2	5/2
W31	400x230x225	66/24	66/24	45/15	28/10	18/7	15/5
W32	600x230x110	34/9	34/9	24/6	12/3	10/2	8/2
W33	400x310x110	27/14	27/14	18/11	9/5	6/4	5/3
W34	400x310x140	33/21	33/21	26/15	14/8	11/6	6/4
W35	400x310x180	53/33	53/33	35/22	21/12	15/8	10/6
W36	400x310x227	74/41	74/41	45/29	28/16	22/12	15/9
W37	600x310x110	34/14	34/14	24/9	12/4	8/5	6/3
W38	600x310x180	76/33	76/33	48/22	30/12	22/8	14/6
W39	600x600x200	70/70	70/70	48/48	30/28	22/18	14/12

АЗ

*В случае использования кабельных вводов другой серии максимальное количество вводов по сторонам может быть увеличено относительно предлагаемой таблицы. За консультацией обращайтесь в офис компании «Пепперс».

Внутренняя шина заземления (может применяться для экрана)



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в офис компании «Пепперс».

ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ОПЦИЙ В КОРОБКИ СЕРИИ ТМ И ВМ ИЗ АЛЮМИНИЯ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки в корпуса опций						
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы
W02	98x64x34	по умолч.	по умолч.					
W03	150x64x34	по умолч.	по умолч.					
W03	75x80x57	по умолч.	по умолч.		V			V
W04	125x80x57	по умолч.	по умолч.		V			V
W05	175x80x57	по умолч.	по умолч.		V			V
W06	250x80x52	по умолч.	по умолч.		V			V
W08	100x100x80	по умолч.	по умолч.		V		V	V
W09	160x100x80	по умолч.	по умолч.		V		V	V
W10	200x100x80	по умолч.	по умолч.		V		V	V
W07	122x120x80	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W12	122x120x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W08	220x120x80	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W14	220x120x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W15	360x120x80	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W16	140x140x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W17	200x140x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W18	160x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W10	260x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W20	360x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W21	560x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W22	180x180x100	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W23	280x180x100	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W24	100x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W25	200x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W26	200x230x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W11	280x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W28	330x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W29	330x230x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W30	400x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W31	400x230x225	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W32	600x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W33	400x310x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W34	400x310x140	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W35	400x310x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W36	400x310x227	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W37	600x310x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W38	600x310x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
W39	600x600x200	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса серии ТМ и ВМ из алюминия.

Установка данной опции для некоторых габаритов может повлечь замену клемм, устанавливаемых на рейку DIN-35, на клеммы, устанавливаемые на рейку DIN-15.

Указанные опции могут привести к уменьшению максимального количества вводов, которые требуется расположить на той стороне, где располагаются входящие в состав опции комплектующие, и/или к уменьшению максимально допустимого количества клемм.

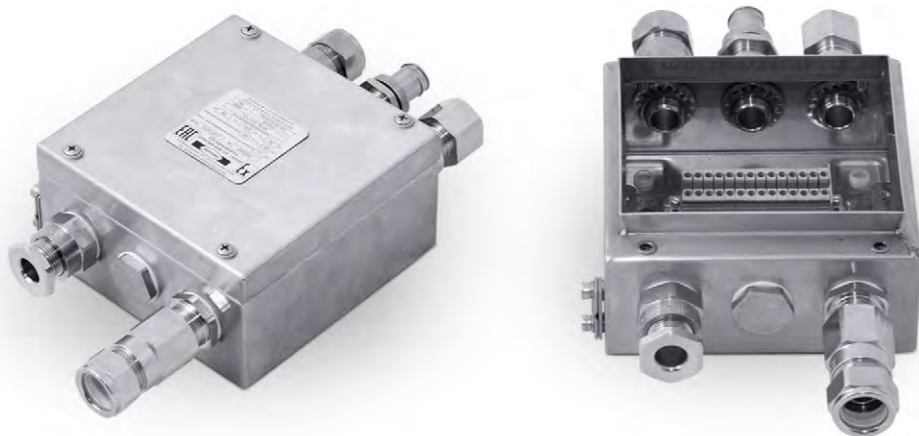
ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65. Посетите наш сайт в сети интернет, чтобы получить более детальную информацию о компании: www.ex-peppersrussia.com

5.3 Серия ТМ и ВМ из нержавеющей стали

ТМ
ВМ

Корпуса взрывозащищенных коробок серии ТМ и ВМ из нержавеющей стали марки AISI 316. Нержавеющая сталь является наиболее подходящим материалом для оборудования, где необходима максимальная защита от коррозии, агрессивных сред и воздействия высоких температур.



Ex



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

ТEx e IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb (согласно ТР ТС) — для серии ТМ S..
OEx ia IIC/IIA/IIB T6...T4 Ga (согласно ТР ТС) — для серии ВМ S..

2

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ

IP66 согласно EN 60529

3

ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Серия ТМ — зоны 1 и 2
Серия ВМ — зоны 0, 1 и 2

4

МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Нержавеющая сталь 1,25 мм или 1,5 мм;
1.4404/316L по запросу

5

ПОВЕРХНОСТЬ

Отшлифована, зернистость 240

6

ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

От -60°C до +40°C/90°C (в зависимости от требуемого температурного класса: при T6 до +40°C, при T5 до +55°C, при T4 до +90°C)

7

МОДИФИКАЦИЯ

18 габаритов

8

УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ

7 Дж согласно EN 60079-0

9

ВОЗМОЖНО ИСПОЛНЕНИЕ СО СМОТРОВЫМ ОКОШКОМ

По запросу

10

РАСПОЛОЖЕНИЕ ПО ПЕРИМЕТРУ И ТИПЫ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ, КОЛИЧЕСТВО И ТИПЫ КЛЕММ

По спецификации заказчика

11

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Все кабельные вводы устанавливаются в корпуса в комплекте с уплотнительным кольцом, рифленой шайбой и контргайкой

ОСНАСТКА КЛЕММАМИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество клемм в зависимости от сечения клемм. Номинальное сечение клеммных зажимов, мм ²															
		1,5	2,5	4	6	10	16	35	50	70	95	120	150	240			
101	100x100x61	11	11	6	6												
102	150x100x61	20	20	20	13												
103	150x150x81	24	20	16	12	10	8										
104	200x100x61	30	30	24	18												
105	200x200x81	72	56	48	36	28	12										
106	200x200x121	72	56	48	36	28	12	8									
107	300x150x81	60	48	40	30	24	20										
108	300x200x81	120	96	80	60	24	20										
109	300x200x121	120	96	80	60	24	20	15									
110	300x300x121	120	96	80	60	48	20	15	12	11							
111	300x300x161	120	96	80	60	48	40	15	12	11							
112	380x380x161	234	192	156	120	93	78	40	16	15	11	9					
113	400x150x81	84	68	56	42	34	28										
114	400x200x121	168	136	112	84	68	28	21	16	15							
115	400x300x161	168	136	112	84	68	28	21	16	14	13	12					
116	500x300x161	214	172	144	108	88	72	28	22	18	16	15					
117	500x400x161	428	344	288	216	132	108	56	44	18	16	15	14				
118	600x200x121	260	208	176	132	54	44	34	26	24							

Кабельные вводы типа А8*/Е8* для плоских небронированных кабелей; модификации ввода для небронированных плоских кабелей и с возможностью крепления гибкого металлолуква, а также для плоских бронированных кабелей.



Типы кабельных вводов согласно спецификации заказчика.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

В случае установки максимального количества клемм в коробку количество вводов на короткой стороне (В/Д) может быть уменьшено.

При необходимости использования в одной коробке клемм разных сечений для подбора максимального количества клемм для исключения ошибок предлагаем обратиться за консультацией в офис компании «Лепперс».

ОСНАТКА КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество вводов на сторонах (А/В), где А(С) – верхняя и нижняя стороны, В(Д) – боковые стороны.					
		Размер ввода (подобрано на базе максимально широкого кабельного ввода АЗ)*					
		16	20S	20	25	32	40
		A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B
101	100x100x61	2/0	2/0				
102	150x100x61	3/0	3/0				
103	150x150x81	3/3	3/3	2/2	2/0		
104	200x100x61	4/0	4/0				
105	200x200x81	5/4	5/4	4/3	3/0		
106	200x200x121	12/8	12/8	8/6	5/3	3/2	2/2
107	300x150x81	10/3	10/3	7/2	5/0		
108	300x200x81	10/4	10/4	7/3	5/0		
109	300x200x121	21/8	21/8	12/6	9/3	5/2	4/2
110	300x300x121	21/16	21/16	12/12	9/6	5/4	4/3
111	300x300x161	27/24	27/24	18/18	14/10	8/8	6/5
112	380x380x161	40/33	40/33	24/24	18/14	12/12	10/8
113	400x150x81	15/3	15/3	10/2	7/0		
114	400x200x121	33/8	33/8	18/6	13/3	8/2	5/2
115	400x300x161	44/24	44/24	27/18	20/10	12/8	10/5
116	500x300x161	56/24	56/24	34/18	25/10	16/8	12/5
117	500x400x161	56/33	56/33	34/27	25/14	16/12	12/8
118	600x200x121	50/8	50/8	28/6	20/3	12/2	9/2

АЗ

*В случае использования кабельных вводов другой серии максимальное количество вводов по сторонам может быть увеличено относительно предлагаемой таблицы. За консультацией обращайтесь в офис компании «Пепперс».

Кабельные вводы типа А*РС* для всех типов небронированных кабелей, проложенных в гибком металлорукаве.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в офис компании «Пепперс».

ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ОПЦИЙ В КОРОБКИ СЕРИИ ТМ И ВМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки в корпуса опций						
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы
101	100x100x61	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
102	150x100x61	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
103	150x150x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
104	200x100x61	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
105	200x200x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
106	200x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
107	300x150x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
108	300x200x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
109	300x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
110	300x300x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
111	300x300x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
112	380x380x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
113	400x150x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
114	400x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
115	400x300x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
116	500x300x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
117	500x400x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
118	600x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса серии ТМ, ВМ из нержавеющей стали.

Установка данной опции для некоторых габаритов может повлечь замену клемм, устанавливающихся на рейку DIN-35, на клеммы, устанавливающиеся на рейку DIN-15.

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса серии ТМ, ВМ из нержавеющей стали.

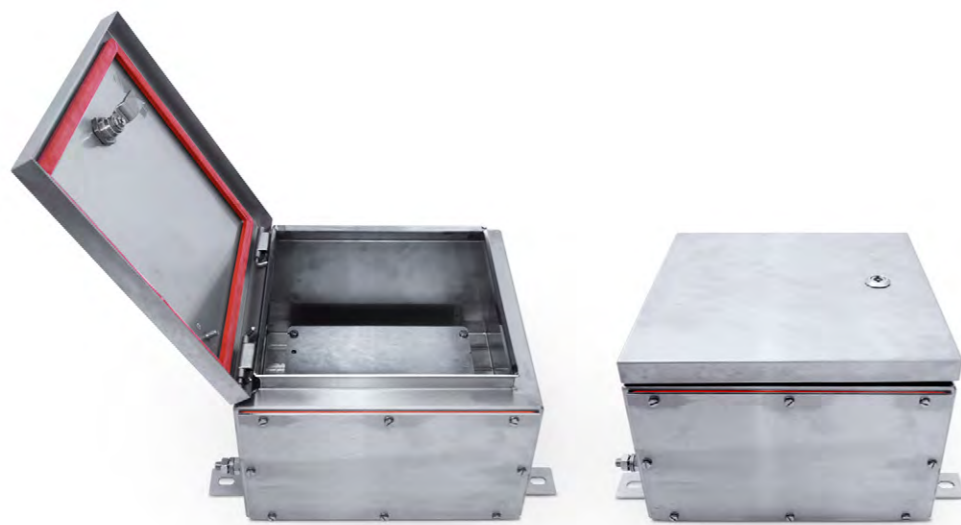
ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65. Посетите наш сайт в сети интернет, чтобы получить более детальную информацию о компании: www.ex-peppersrussia.com

5.4 Серия ТМ и ВМ из нержавеющей стали под фланец

ТМ
ВМ

Взрывозащищенные коробки из нержавеющей стали серии ТМ и ВМ с фланцами. Возможно исполнение с 1, 2, 3 или 4 фланцами (съёмной стенкой). Степень защиты IP66. Толщина стенки корпуса 1,5 мм, сталь 1.4404/316L, фланцевая пластина толщиной 3,0 мм. Возможно изготовление специальных размеров и исполнений при заказе более 25 штук.



Ex

0 1 2 Ex e ia IIC IIA IIB Gb Ga IP66

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

ТEx e IIC/IIA/IIB Т6...Т4 Gb (согласно ТР ТС) - для серии ТМ S...
OEx ia IIC/IIA/IIB Т6...Т4 Ga (согласно ТР ТС) - для серии ВМ S...

2

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ

IP66 согласно EN 60529

3

ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Серия ТМ – зоны 1 и 2
Серия ВМ – зоны 0, 1 и 2

4

МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Материал изготовления – нержавеющая сталь 1,5 мм,
1.4404/316L; фланцевая пластина: 3,0 мм, 1.4404/316L

5

ПОВЕРХНОСТЬ

Отшлифована (по запросу – электрополированная или окрашенная)

6

ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

От -60°C до +40°C/90°C (в зависимости от требуемого температурного класса:
при Т6 до +40°C, при Т5 до +55°C, при Т4 до +90°C)

7

МОДИФИКАЦИЯ

12 габаритов

8

УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ

7 Дж согласно EN 60079-0

9

ИСПОЛНЕНИЕ

Стандартно с 1 фланцем (сменной стенкой под кабельные вводы) снизу,
опционально возможно увеличение до 2-х, 3-х или 4-х фланцев

10

КРЕПЕЖНЫЕ ПЛАНКИ

Приварены к корпусу

11

РАСПОЛОЖЕНИЕ ПО СТОРОНАМ И ТИПЫ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ

Количество и типы клемм – по спецификации заказчика

12

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Все кабельные вводы устанавливаются в корпуса в комплекте
с уплотнительным кольцом, рифленой шайбой и контргайкой

ОСНАСТКА КЛЕММАМИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество клемм в зависимости от сечения клемм												
		Номинальное сечение клеммных зажимов, мм ²												
		1,5	2,5	4	6	10	16	35	50	70	95	120	150	240
S119	260x260x205	99	81	66	51	26	22	9	7					
S120	306x306x205	176	144	90	66	54	30	12	9	7				
S121	260x380x205	186	150	126	93	52	42	18	13	7	5			
S122	382x458x205	400	325	252	192	132	84	44	26	13	13	10	8	7
S123	480x480x205	602	483	348	264	175	116	69	36	36	14	13	11	10
S124	350x500x205	450	365	244	184	111	93	50	22	18	15	7	7	6
S125	450x620x205	714	576	424	320	196	164	84	50	26	26	16	16	13
S126	550x740x205	1184	952	700	525	300	250	120	63	51	34	26	20	17
S127	508x762x205	1071	861	620	470	315	217	126	64	50	30	24	20	17
S128	640x860x205	1612	1300	952	720	459	360	192	111	60	60	32	32	28
S129	610x914x205	1701	1377	1024	776	468	325	208	117	62	62	30	30	26
S130	740x980x205	2255	1815	1300	975	600	490	240	155	102	72	54	40	34

ОСНАСТКА КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество вводов на сторонах (A/B), где A(C) – верхняя и нижняя стороны, B(D) – боковые стороны					
		Размер ввода (подобрано на базе максимально широкого кабельного ввода A3)*					
		16	205	20	25	32	40
		A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B
S119	260x260x205	24/18	24/18	15/10	11/6	6/4	6/3
S120	306x306x205	32/21	32/21	24/15	14/8	9/6	8/4
S121	260x380x205	24/28	24/28	15/21	11/14	6/10	6/8
S122	382x458x205	36/40	36/40	26/30	17/20	11/12	8/9
S123	480x480x205	48/44	48/44	30/27	23/17	14/12	12/10
S124	350x500x205	36/48	36/48	24/30	17/23	11/14	8/12
S125	450x620x205	48/64	48/64	30/42	23/29	14/18	12/16
S126	550x740x205	64/80	64/80	39/51	26/35	18/23	14/20
S127	508x762x205	48/84	48/84	40/54	21/39	14/24	12/20
S128	640x860x205	64/96	64/96	48/80	28/45	18/27	16/18
S129	610x914x205	64/104	64/104	48/84	28/47	18/30	16/18
S130	740x980x205	72/112	72/112	60/94	34/53	22/32	16/24

Основа – клеммы «Феникс Контакт». При необходимости использования клемм других производителей предлагаем обращаться в офис компании «Пепперс».

В случае установки максимального количества клемм в коробку количество вводов на коротких сторонах (A/C) может быть уменьшено. При необходимости использования в одной коробке клемм разных сечений для подбора максимального количества клемм для исключения ошибок предлагаем обратиться за консультацией в инженерный отдел компании «Пепперс».

При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице, для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в инженерный отдел «Пепперс».

*В случае использования кабельных вводов другой серии максимальное количество вводов по сторонам может быть увеличено относительно предлагаемой таблицы. За консультацией обращайтесь в офис компании «Пепперс».

ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ОПЦИЙ В КОРОБКИ СЕРИИ ТМ И ВМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ПОД ФЛАНЕЦ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки в корпуса опций						
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы
S119	260x260x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S120	306x306x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S121	260x380x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S122	382x458x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S123	480x480x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S124	350x500x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S125	450x620x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S126	550x740x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S127	508x762x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S128	640x860x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S129	610x914x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.
S130	740x980x205	по умолч.	по умолч.		по умолч.	V	по умолч.	по умолч.

Установка данной опции для некоторых габаритов может повлечь замену клемм, устанавливаемых на рейку DIN-35, на клеммы, устанавливаемые на рейку DIN-15.

5.5 Серия на базе шкафов из нержавеющей стали с дверцей на скрытых шарнирах и замком

TM
BM

Серия ТМ и ВМ на базе шкафов из нержавеющей стали представлена девятью типоразмерами. Нестандартные размеры корпусов исполняются по заказу. Данные корпуса обладают высокой коррозионной стойкостью, устойчивы к ударам и ультрафиолету, что позволяет их эффективно использовать в суровых условиях нефтеперерабатывающей отрасли, химической промышленности и судостроении.



Клеммные зажимы и аксессуары для различных типов проводников WAGO, Weidmuller, Phoenix Contact



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
IEx e IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb (согласно TR TC) - для серии ТМ S...
OEx ia IIC/IIA/IIB T6...T4 Ga (согласно TR TC) - для серии ВМ S...
- СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ**
IP66 согласно EN 60529
- ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Серия ТМ – зоны 1 и 2
Серия ВМ – зоны 0, 1 и 2
- МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ**
Материал изготовления – нержавеющая сталь 1,25 мм или 1,5 мм;
1.4301/304, 1.4404/316L по запросу
- ПОВЕРХНОСТЬ**
Отшлифована, зернистость 240
- ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Температура окружающей среды при эксплуатации: от -60°C до +40°C/90°C
(в зависимости от требуемого температурного класса: при Т6 до +40°C, при Т5 до +55°C, при Т4 до +90°C)
- МОДИФИКАЦИЯ**
9 габаритов
- УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ**
7 Дж согласно EN 60079-0
- ОСОБЕННОСТЬ**
Дверца на скрытых шарнирах и замком с двойной бородкой

- РАСПОЛОЖЕНИЕ ПО СТОРОНАМ И ТИПЫ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ**
Количество и типы клемм – по спецификации заказчика
- КОМПЛЕКТНОСТЬ**
Все кабельные вводы устанавливаются в корпуса в комплекте с уплотнительным кольцом, рифленой шайбой и контргайкой

ОСНАСТКА КЛЕММАМИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество клемм в зависимости от сечения клемм												
		Номинальное сечение клеммных зажимов, мм ²												
		1,5	2,5	4	6	10	16	35	50	70	95	120	150	240
S131	200x250x 97	72	56	50	36	24	11	9						
S132	200x250x157	72	56	50	36	24	11	9						
S133	350x250x97	144	116	96	72	30	24	18						
S134	300x300x167	120	96	80	58	46	36	14	10					
S135	380x380x167	234	189	156	117	93	75	38	15	14	12	11		
S136	380x380x217	234	189	156	117	93	75	38	15	14	12	11		
S137	300x500x167	208	168	140	106	84	72	27	21	20	17	14		
S138	300x600x167	256	208	172	132	104	88	33	26	26	21	18		
S139	380x600x217	384	312	258	198	156	132	66	26	26	21	18		

ОСНАСТКА КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество вводов на сторонах (A/B), где A(C) – верхняя и нижняя стороны, B(D) – боковые стороны					
		Размер ввода (подобрано на базе максимально широкого кабельного ввода A3)*					
		16 A/B	20 A/B	20 A/B	25 A/B	32 A/B	40 A/B
S131	200x250x 97	7/7		7/7	5/6	3/4	2/0
S132	200x250x157	15/21		15/21	12/17	6/8	4/5
S133	350x250x97	15/8		15/8	9/6	6/4	4/0
S134	300x300x167	32/24		32/24	21/18	12/10	8/7
S135	380x380x167	40/30		40/30	27/24	15/12	11/10
S136	380x380x217	50/45		50/45	32/28	21/18	18/15
S137	300x500x167	56/24		56/24	36/18	21/10	16/7
S138	300x600x167	68/24		68/24	42/18	26/10	20/7
S139	380x600x217	85/45		85/45	68/28	44/18	30/15

Основа – клеммы «Феникс Контакт». При необходимости использования клемм других производителей предлагаем обращаться в офис компании «Пепперс».

В случае установки максимального количества клемм в коробку количество вводов на сторонах (A/C) может быть уменьшено. При необходимости использования в одной коробке клемм разных сечений для подбора максимального количества клемм для исключения ошибок предлагаем обратиться за консультацией в инженерный отдел компании «Пепперс».

*В случае использования кабельных вводов другой серии максимальное количество вводов по сторонам может быть увеличено относительно предлагаемой таблицы. За консультацией обращайтесь в офис компании «Пепперс».

ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ОПЦИЙ В ШКАФЫ СЕРИИ ТМ И ВМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ С ДВЕРЦЕЙ НА СКРЫТЫХ ШАРНИРАХ И ЗАМКОМ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки в корпуса опций						
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы
S131	200x250x 97	по умолч.	по умолч.		V	V	по умолч.	по умолч.
S132	200x250x157	по умолч.	по умолч.		V	V	по умолч.	по умолч.
S133	350x250x97	по умолч.	по умолч.		V	V	по умолч.	по умолч.
S134	300x300x167	по умолч.	по умолч.		V	V	по умолч.	по умолч.
S135	380x380x167	по умолч.	по умолч.		V	V	по умолч.	по умолч.
S136	380x380x217	по умолч.	по умолч.		V	V	по умолч.	по умолч.
S137	300x500x167	по умолч.	по умолч.		V	V	по умолч.	по умолч.
S138	300x600x167	по умолч.	по умолч.		V	V	по умолч.	по умолч.
S139	380x600x217	по умолч.	по умолч.		V	V	по умолч.	по умолч.

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса серии ТМ, ВМ из нержавеющей стали.

Установка данной опции для некоторых габаритов может повлечь замену клемм, устанавливаемых на рейку DIN-35, на клеммы, устанавливающиеся на рейку DIN-15.

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса серии ТМ, ВМ из нержавеющей стали.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в инженерный отдел «Пепперс».

5.6 Структура условного обозначения коробок серии ТМ

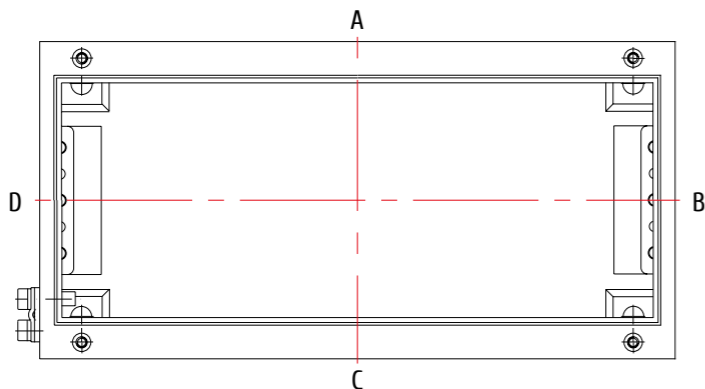


TM
S
110
(-60+60)
1257
-
6X20SCR3BNP(A)
-
3X20CR3BNP(C)
-
1X25CR3BNP(D)
-
2,5X50
-
(B)

1
2
3
4
5
6
7
8

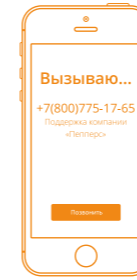
- 1** Серия клеммной коробки производства компании «Пепперс»: ТМ – клеммная коробка с видом взрывозащиты «е»; ВМ – клеммная коробка с видом взрывозащиты «ia».
- 2** Материал изготовления корпуса коробки
Р – полиэстер;
А – алюминий;
S – нержавеющая сталь.
- 3** Номер корпуса, идентифицирующий габарит.
- 4** Температура окружающей среды при эксплуатации
- 5** Дополнительные опции (см. дополнительное приложение стр. 131).
- 6** Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек на выбранной стороне корпуса, возможно обозначение отверстий (обозначение сторон указано на рисунке ниже).

Кабельные вводы типа А*LC для всех типов небронированных кабелей, проложенных в трубе



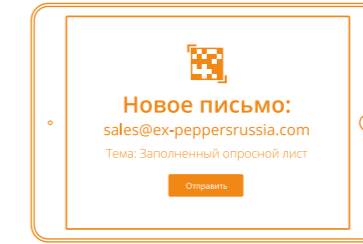
- 7** обозначение клеммных зажимов (сечение клеммных зажимов и количество клемм).
- 8** Тип клеммного зажима:
П – пружинный;
В – винтовой

Рекомендации по подбору коробок серии ТМ



Основной рекомендацией по подбору коробок серий ТМ и ВМ во избежание каких-либо ошибок будет являться обращение в офис компании «Пепперс» по телефону в Санкт-Петербурге: **+7 (812) 640-73-34**

или по бесплатному номеру по всей России:
+7 (800) 775-17-65



А также описание технического задания в свободной форме или заполнение опросного листа с последующей отправкой его по электронной почте: **SALES@EX-PEPPERSRUSSIA.COM**



Воспользуйтесь вашим мобильным устройством для мгновенной отправки электронной почты.

Если же Вы решили сами подобрать необходимую конфигурацию клеммной коробки, просим учесть некоторые рекомендации, изложенные ниже:

- 1** Определите требуемое количество клемм и кабельных вводов. Воспользуйтесь таблицами каталога для выбора требуемых кабельных вводов (см. дополнительное приложение стр. 87).
- 2** Определите необходимый материал корпуса и вид взрывозащиты.
- 3** Исходя из приведенных таблиц в соответствующих разделах каталога, выберите габарит, вмещающий необходимое количество клемм и вводов по сторонам корпуса.
- 4** Выберите необходимые дополнительные опции. Полный список опций указан в доп. приложении на стр. 129 каталога, а возможность их установки в корпусе из необходимого материала и габарита, в соответствующих разделах каталога.
- 5** После того, как подобраны материал и габариты корпуса, выбраны кабельные вводы, клеммы и дополнительные опции, необходимо привести запись типоразмера в соответствующий вид – результатом подбора должна стать запись, условного обозначения коробок серии РМ», например:
TM A120 - (-60+50)125 - 4X20E3WBFNP(A) - 4X20SA3RCCBFNP/15(C) - 2,5X20 (B)
- 6** Невозможно в форму записи типоразмера уместить все нюансы, поэтому такую дополнительную информацию, как, например, маркировка клемм, их группировка, наличие переключателей, идентификационная табличка (позиционный шильд) коробки, соблюдение жестких требований выдерживать определенные расстояния между вводами, необходимость заглушек или вводов в качестве ЗИПа или другие пожелания можно указать в свободной форме после записи типоразмера коробки.

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Если у Вас возникли какие-либо сомнения при выборе той или иной опции, выборе кабельных вводов, правильности записи и т.д., лучше для проверки обратиться к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру **+7 (800) 775-17-65** и **+7 (812) 640-73-34**, или по электронной почте **sales@ex-peppersrussia.com**



Опросные листы Вы сможете заполнить на стр. 76.

6 Взрывозащищенные коробки серии РМ с аппаратами защиты. Серия РМ из полиэстера, алюминия и нержавеющей стали

6.1



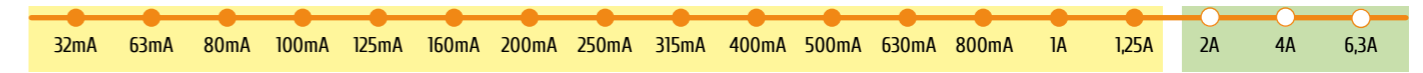
Корпус серии РМ представляет собой сертифицированный корпус, внутри которого устанавливаются различные сертифицированные аппараты защиты (например, клеммы с предохранителями).



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
IEx e m IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb (согласно TR TC)
IEx e mb IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb (согласно TR TC)
IEx e d mb IIC/IIA/IIB T6...T4 Gb (согласно TR TC)
- СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ**
IP66 согласно EN 60529
- ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Зоны 1 и 2
- ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ**
Ex-клемм
и Ex-клемм с предохранителями
- НОМИНАЛЬНЫЕ ТОКИ**
В предохранителях с быстродействующей плавкой вставкой от 32 mA до 1,25 A и от 2 A до 6,3 A в предохранителях с небыстродействующей плавкой вставкой
- МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ**
а) ударопрочный полиэстер, армированный стекловолокном, с добавлением графита для исключения накопления статического электричества, цвет: RAL 9011, черный графит.
б) алюминиевое литье под давлением DIN EN 1706 EN AC-AiSi 12 (Fe), порошкообразное покрытие (не эмальевое), цвет: RAL 7001, серебристо-серый;
в) нержавеющая сталь 1,25 мм или 1,5 мм; 1.4301/304, 1.4404/316L по запросу, поверхность: отшлифована, зернистость 240
- ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
от -60°C до +40°C/90°C (в зависимости от требуемого температурного класса: при T6 до +40°C, при T5 до +55°C, при T4 до +90°C)
- УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ**
7 Дж согласно EN 60079-0

ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ НОМИНАЛЬНЫХ ТОКОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ



Быстродействующие предохранители

Предохранители с небыстродействующей плавкой вставкой

ОСНАСТКА КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ КОРОБОК СЕРИИ РМ ИЗ ПОЛИЭСТЕРА

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество вводов на длинной/короткой стороне (A/B), где А – длинная сторона, В – короткая сторона. Размер ввода (подобрано на базе максимально широкого кабельного ввода А3)*					
		16 A/B	20 A/B	25 A/B	32 A/B	40 A/B	40 A/B
101	80x75x56	1/0	1/0				
102	80x75x75	1/0	1/0	1/0	1/0		
103	110x75x56	2/0	2/0				
104	110x75x75	2/0	2/0	2/0			
105	160x75x56	4/0	4/0				
106	160x75x75	4/0	4/0	3/0	2/0		
107	190x75x56	5/0	5/0				
108	190x75x75	5/0	5/0	4/0	3/0		
109	230x75x56	4/0	4/0				
110	230x75x75	6/0	6/0	4/0	2/0		
111	122x120x90	3/1	3/1	2/1	1/1	1/0	
112	220x120x90	8/1	8/1	5/1	3/1	3/0	
113	160x160x90	6/3	6/3	3/2	2/1	1/1	
114	260x160x90	12/3	12/3	7/2	4/1	3/1	
115	360x160x90	18/3	18/3	9/2	6/1	5/1	
116	560x160x90	28/3	28/3	16/2	10/1	8/1	
117	255x250x120	18/11	18/11	10/8	5/4	4/3	3/2
118	255x250x160	18/11	18/11	10/8	5/4	4/3	3/2
119	400x250x120	32/11	32/11	18/8	10/4	7/3	5/2
120	400x250x160	32/11	32/11	18/8	10/4	7/3	5/2
121	600x250x120	46/11	46/11	26/8	14/4	10/3	8/2
122	360x360x90	18/12	18/12	9/8	6/5	5/4	
123	405x400x120	32/23	32/23	18/16	10/8	7/6	5/5
124	406x401x200	53/48	53/48	34/32	21/18	17/15	10/9



*В случае использования кабельных вводов другой серии максимальное количество вводов по сторонам может быть увеличено относительно предлагаемой таблицы. За консультацией обращайтесь в офис компании «Пепперс».

Кабельные вводы типа А для всех типов небронированных кабелей



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в инженерный отдел компании «Пепперс».

ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ОПЦИЙ В КОРОБКИ СЕРИИ РМ ИЗ ПОЛИЭСТЕРА

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки в корпуса опций						
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы
101	80x75x56	V	по умолч.	V	V			
102	80x75x75	V	по умолч.	V	V			V
103	110x75x56	V	по умолч.	V	V			V
104	110x75x75	V	по умолч.	V	V			V
105	160x75x56	V	по умолч.	V	V			V
106	160x75x75	V	по умолч.	V	V			V
107	190x75x56	V	по умолч.	V	V			V
108	190x75x75	V	по умолч.	V	V			V
109	230x75x56	V	по умолч.	V	V			V
110	230x75x75	V	по умолч.	V	V			V
111	122x120x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
112	220x120x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
113	160x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
114	260x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
115	360x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
116	560x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
117	255x250x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V
118	255x250x160	V	по умолч.	V	V	V	V	V
119	400x250x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V
120	400x250x160	V	по умолч.	V	V	V	V	V
121	600x250x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V
122	360x360x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V
123	405x400x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V
124	406x401x200	V	по умолч.	V	V	V	V	V

Указанные опции могут привести к уменьшению максимального количества вводов, которые требуется расположить на той стороне, где располагаются входящие в состав опции комплектующие, и/или к уменьшению максимально допустимого количества клемм.

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса из полиэстера.

Установка данной опции для некоторых габаритов может повлечь замену клемм, устанавливаемых на рейку DIN-35, на клеммы, устанавливаемые на рейку DIN-15.

Указанные опции могут привести к уменьшению максимального количества вводов, требующих расположения на той стороне, где располагаются входящие в состав опции комплектующие и/или к уменьшению максимально допустимого количества клемм.

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65. Посетите наш сайт в сети интернет, чтобы получить более детальную информацию о компании: www.ex-peppersrussia.com

ОСНАСТКА КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ КОРОБОК СЕРИИ РМ ИЗ АЛЮМИНИЯ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество вводов на длинной/короткой стороне (А/В), где А – длинная сторона, В – короткая сторона.					
		Размер ввода (подобрано на базе максимально широкого кабельного ввода А3)*					
		16	20S	20	25	32	40
		A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B
102	98x64x34						
103	150x64x34						
104	75x80x57	1/0	1/0				
105	125x80x57	3/0	3/0				
106	175x80x57	4/0	4/0				
107	250x80x52	6/0	6/0				
108	100x100x80	2/1	2/1	1/1	1/0		
109	160x100x80	5/1	5/1	3/1	2/0	2/0	
110	200x100x80	6/1	6/1	4/1	3/0		
111	122x120x80	3/1	3/1	2/1	1/0	1/0	
112	122x120x90	3/1	3/1	2/1	1/0	1/0	
113	220x120x80	7/1	7/1	5/1	3/0	3/0	
114	220x120x90	7/1	7/1	5/1	3/0	3/0	
115	360x120x80	13/1	13/1	9/1	6/0	5/0	
116	140x140x90	3/2	3/2	2/1	2/0	1/0	
117	200x140x90	5/2	5/2	4/1	3/0	2/0	
118	160x160x90	6/3	6/3	3/2	2/1	1/1	1/0
119	260x160x90	12/3	12/3	7/2	4/1	3/1	3/0
120	360x160x90	18/3	18/3	10/2	6/1	5/1	4/0
121	560x160x90	28/3	28/3	16/2	10/1	8/1	6/0
122	180x180x100	8/4	8/4	4/2	2/2	2/1	2/0
123	280x180x100	14/4	14/4	7/2	4/2	4/1	3/0
124	100x230x110	2/11	2/11	2/6	1/3	0/2	0/2
125	200x230x110	11/8	11/8	7/6	3/3	2/2	2/2
126	200x230x180	20/20	20/20	12/12	9/8	6/5	4/4
127	280x230x110	15/8	15/8	12/6	5/3	4/2	3/2
128	330x230x110	20/8	20/8	14/6	6/3	5/2	4/2
129	330x230x180	40/20	40/20	28/12	15/8	11/5	8/4
130	400x230x110	27/8	27/8	18/6	9/3	7/2	5/2
131	400x230x225	66/24	66/24	45/15	28/10	18/7	15/5
132	600x230x110	34/9	34/9	24/6	12/3	10/2	8/2
133	400x310x110	27/14	27/14	18/11	9/5	6/4	5/3
134	400x310x140	33/21	33/21	26/15	14/8	11/6	6/4
135	400x310x180	53/33	53/33	35/22	21/12	15/8	10/6
136	400x310x227	74/41	74/41	45/29	28/16	22/12	15/9
137	600x310x110	34/14	34/14	24/9	12/4	8/5	6/3
138	600x310x180	76/33	76/33	48/22	30/12	22/8	14/6
139	600x600x200	70/70	70/70	48/48	30/28	22/18	14/12

A3

*В случае использования кабельных вводов другой серии максимальное количество вводов по сторонам может быть увеличено относительно предлагаемой таблицы. За консультацией обращайтесь в офис компании «Пепперс».

Заглушки «Пепперс» для обеспечения временного или постоянного закрытия неиспользованных вводных отверстий



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

При необходимости использования в одной коробке кабельных вводов разных размеров, а также размеров вводов больше указанного в данной таблице для подбора максимального количества вводов на одной стороне для исключения ошибок предлагаем обратиться в инженерный отдел компании «Пепперс».

ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ОПЦИЙ В КОРОБКИ СЕРИИ РМ ИЗ АЛЮМИНИЯ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки в корпуса опций						
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы
102	98x64x34	по умолч.	по умолч.					
103	150x64x34	по умолч.	по умолч.					
104	75x80x57	по умолч.	по умолч.		V			V
105	125x80x57	по умолч.	по умолч.		V			V
106	175x80x57	по умолч.	по умолч.		V			V
107	250x80x52	по умолч.	по умолч.		V			V
108	100x100x80	по умолч.	по умолч.		V		V	V
109	160x100x80	по умолч.	по умолч.		V		V	V
110	200x100x80	по умолч.	по умолч.		V		V	V
111	122x120x80	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
112	122x120x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
113	220x120x80	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
114	220x120x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
115	360x120x80	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
116	140x140x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
117	200x140x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
118	160x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
119	260x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
120	360x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
121	560x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
122	180x180x100	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
123	280x180x100	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
124	100x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
125	200x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
126	200x230x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
127	280x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
128	330x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
129	330x230x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
130	400x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
131	400x230x225	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
132	600x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
133	400x310x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
134	400x310x140	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
135	400x310x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
136	400x310x227	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
137	600x310x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
138	600x310x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V
139	600x600x200	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса серии РМ из алюминия.

Установка данной опции для некоторых габаритов может повлечь замену клемм, устанавливаемых на рейку DIN-35, на клеммы, устанавливаемые на рейку DIN-15.

Указанные опции могут привести к уменьшению максимального количества вводов, требующих расположения на той стороне, где располагаются входящие в состав опции комплектующие и/или к уменьшению максимально допустимого количества клемм.

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65. Посетите наш сайт в сети интернет, чтобы получить более детальную информацию о компании: www.ex-peppersrussia.com

ОСНАСТКА КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ КОРОБОК СЕРИИ РМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Максимальное количество вводов на сторонах (А/В), где А(С) – верхняя и нижняя стороны, В(Д) – боковые стороны. Размер ввода (подобрано на базе максимально широкого кабельного ввода А3)*					
		16 А/В	20S А/В	20 А/В	25 А/В	32 А/В	40 А/В
101	100x100x61	2/0	2/0				
102	150x100x61	3/0	3/0				
103	150x150x81	3/3	3/3	2/2	2/0		
104	200x100x61	4/0	4/0				
105	200x200x81	5/4	5/4	4/3	3/0		
106	200x200x121	12/8	12/8	8/6	5/3	3/2	2/2
107	300x150x81	10/3	10/3	7/2	5/0		
108	300x200x81	10/4	10/4	7/3	5/0		
109	300x200x121	21/8	21/8	12/6	9/3	5/2	4/2
110	300x300x121	21/16	21/16	12/12	9/6	5/4	4/3
111	300x300x161	27/24	27/24	18/18	14/10	8/8	6/5
112	380x380x161	40/33	40/33	24/24	18/14	12/12	10/8
113	400x150x81	15/3	15/3	10/2	7/0		
114	400x200x121	33/8	33/8	18/6	13/3	8/2	5/2
115	400x300x161	44/24	44/24	27/18	20/10	12/8	10/5
116	500x300x161	56/24	56/24	34/18	25/10	16/8	12/5
117	500x400x161	56/33	56/33	34/27	25/14	16/12	12/8
118	600x200x121	50/8	50/8	28/6	20/3	12/2	9/2

A3

*В случае использования кабельных вводов другой серии максимальное количество вводов по сторонам может быть увеличено относительно предлагаемой таблицы. За консультацией обращайтесь в офис компании «Пепперс».

ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ОПЦИЙ В КОРОБКИ СЕРИИ РМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки в корпуса опций						
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы
101	100x100x61	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
102	150x100x61	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
103	150x150x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
104	200x100x61	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
105	200x200x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
106	200x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
107	300x150x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
108	300x200x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
109	300x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
110	300x300x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
111	300x300x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
112	380x380x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
113	400x150x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
114	400x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
115	400x300x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
116	500x300x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
117	500x400x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.
118	600x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса РМ из нержавеющей стали.

Установка данной опции для некоторых габаритов может повлечь замену клемм, устанавливаемых на рейку DIN-35, на клеммы, устанавливаемые на рейку DIN-15.

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса РМ из нержавеющей стали.

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65. Посетите наш сайт в сети интернет, чтобы получить более детальную информацию о компании: www.ex-peppersrussia.com

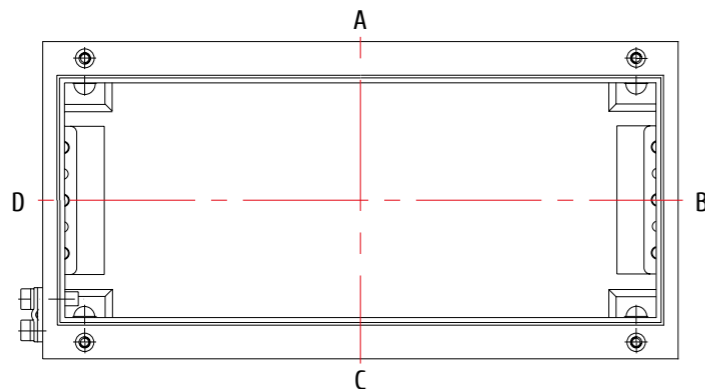
6.2 Структура условного обозначения взрывозащищенных коробок серии РМ



PM	S	110	(-60+60)	1257	-	6X20SCR3BNP(A) - 3X20CR3BNP(C) - 1X25CR3BNP(D)	-	32mA	-	2,5X50	(B)
1	2	3	4	5		6		7		8	9

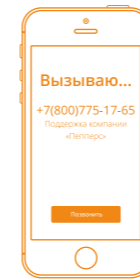
- 1 Серия клеммной коробки – РМ.
- 2 Материал изготовления корпуса коробки:
Р – полиэстер;
А – алюминий;
S – нержавеющая сталь.
- 3 Номер корпуса, идентифицирующий габарит.
- 4 Температура окружающей среды при эксплуатации.
- 5 Дополнительные опции (см. дополнительное приложение стр. 131).
- 6 Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек на выбранной стороне корпуса, возможно обозначение отверстий (обозначение сторон указано на рисунке ниже).

Кабельные вводы для всех типов бронированных кабелей с однопольной запатентованной системой зажима брони, «CROCKLOCK»®



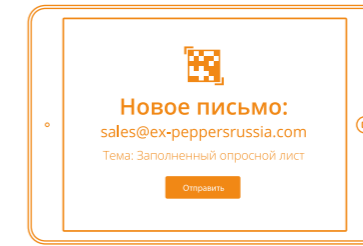
- 7 Номинальный ток предохранителей.
- 8 Обозначение клеммных зажимов (сечение клеммных зажимов и количество клемм).
- 9 Тип клеммного зажима:
П – пружинный;
В – винтовой

Рекомендации по подбору взрывозащищенных коробок серии РМ



Основной рекомендацией по подбору коробок серии РМ во избежание каких-либо ошибок будет являться обращение в офис компании «Пепперс» по телефону в Санкт-Петербурге: **+7 (812) 640-73-34**

или по бесплатному номеру по всей России:
+7 (800) 775-17-65



А также описание технического задания в свободной форме или заполнение опросного листа с последующей отправкой его по электронной почте: **SALES@EX-PEPPERSRUSSIA.COM**



Используйте ваш мобильный телефон для мгновенной отправки электронной почты.

Если же Вы решили сами подобрать необходимую конфигурацию клеммной коробки, просим учесть некоторые рекомендации, изложенные ниже:

1

Определите требуемое количество клемм и кабельных вводов. Воспользуйтесь таблицами каталога для выбора требуемых кабельных вводов (доп. Приложение стр. 114)

2

Определите необходимый материал корпуса и вид взрывозащиты.

3

Исходя из приведенных таблиц в соответствующих разделах каталога, выберите габарит, вмещающий необходимое количество клемм и вводов по сторонам корпуса.

4

Выберите необходимые дополнительные опции. Полный список опций указан в доп. приложении на стр. 131, а возможность их установки в корпусе из необходимого материала и габарита, в соответствующих разделах каталога.

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Если у Вас возникли какие-либо сомнения при выборе той или иной опции, выборе кабельных вводов, правильности записи и т.д., лучше для проверки обратиться к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру **+7 (800) 775-17-65** и **+7 (812) 640-73-34**, или по электронной почте **sales@ex-peppersrussia.com**

5

После того, как подобраны материал и габариты корпуса, выбраны кабельные вводы, клеммы и дополнительные опции, необходимо привести запись типоразмера в соответствующий вид – результатом подбора должна стать запись, условного обозначения коробок серии РМ, например:

PM A120 - (-60+50)125 - 4X20E3WBFNP(A) - 5X20SARCCBFNP/15(C) - (6,3A) - 2,5X20(B)

6

Невозможно в форму записи типоразмера уместить все нюансы, поэтому такую дополнительную информацию, как, например, маркировка клемм, их группировка, наличие переключателей, идентификационная табличка (позиционный шильд) коробки, соблюдение жестких требований выдерживать определенные расстояния между вводами, необходимость заглушек или вводов в качестве ЗИПа или другие пожелания можно указать в свободной форме после записи типоразмера коробки.



Опросный лист Вы можете заполнить в конце раздела.

6.4 Опросный лист для заказа взрывозащищенных коробок

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

организация
контактное лицо
e-mail
телефон, факс

ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ _____

ОТВЕТСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР _____

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

температура окружающей среды при эксплуатации		маркировка взрывозащиты	защита от внешних воздействий		
минимальная, °C	максимальная, °C		IP 66	IP 67	IP 68
_____	_____	_____	_____	_____	_____

ВЫБОР МАТЕРИАЛА КОРПУСА

материал корпуса	полиэстер	алюминий	сталь
_____	_____	_____	_____

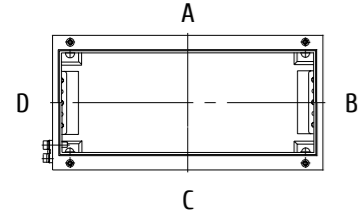
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К КОНФИГУРАЦИИ КОРОБКИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАТЕРИАЛА КОРПУСА

опция	полиэстер	алюминий	сталь
четыре заземления (1)	+	+	+
силиконовая прокладка (2)	_____	_____	_____
медная пластина цепи заземления (3)	-	-	-
монтажная панель (4)	_____	_____	_____
внутренняя шина заземления экрана (5)	_____	_____	_____
петли для крышки корпуса (6)	_____	_____	_____
крепежные скобы (7)	_____	_____	_____
кронштейн для таблички с надписью фланец	-	-	-

- означает, что установка опции в корпус из данного материала невозможна;
+ означает, что опция в корпусе из выбранного материала присутствует всегда;
опции 6 и 7 для стальных корпусов в типоразмере не обозначаются

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К РАСПОЛОЖЕНИЮ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ



ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ, КОЛИЧЕСТВЕ И РАСПОЛОЖЕНИИ ВНЕШНИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ)

сторона	марка и тип кабеля	диаметр внешней оболочки кабеля, мм	диаметр внутренней оболочки кабеля, мм	тип кабельного ввода	количество
A	_____	_____	_____	_____	_____
B	_____	_____	_____	_____	_____
C	_____	_____	_____	_____	_____
D	_____	_____	_____	_____	_____

ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ И КОЛИЧЕСТВЕ КЛЕММ

клеммы	сечение подключаемых проводников	тип клемм		необходимое количество клемм
		винтовые	пружинные	
основные	_____	_____	_____	_____
нулевые	_____	_____	_____	_____
для заземления	_____	_____	_____	_____

ИНФОРМАЦИЯ О ВНУТРЕННИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТАХ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О РАСПОЛОЖЕНИИ КЛЕММ И ОБ АКСЕССУАРАХ К НИМ

1. Количество рядов клемм _____
2. Разделительные пластины _____
3. Маркировка клемм _____
4. Перемычки между клеммами _____

ИНФОРМАЦИЯ О ШИЛЬДИКАХ

КОЛИЧЕСТВО КОРОБОК ДАННОЙ КОНФИГУРАЦИИ _____

Посты на базе корпусов PUB по схеме заказчика (PUBC)

Оболочки PUBC предусматривают в своей конструкции независимо вращающиеся друг от друга обод крышки и ее центральный диск, что позволяет устанавливать на крышку различные элементы управления и/или индикации.



КОНСТРУКЦИЯ

Оболочки PUBC по сравнению с серией PUB предусматривают в своем исполнении независимо вращающиеся друг от друга обод крышки корпуса и центральный диск крышки. Данное нововведение в конструкции позволяет установить на крышке данных корпусов элементы управления и/или индикации, манипуляторы автоматическими выключателями и полностью исключить вероятность скручивания проводов, подходящих к контактным блокам кнопок и ламп внутри корпуса. Таким образом, существенно расширяется функционал, и серия PUBC становится отличным решением для построения различных систем управления, измерения и контроля технологическими процессами. Оболочки серии PUBC спроектированы и испытаны для температур эксплуатации окружающей среды от -60°C, имеют защиту от внешних воздействия IP66 и обеспечивают взрывозащиту Ex d с категорией взрывоопасной смеси IIC.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex d IIC T6.. T3 Gb

2 **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Зоны 1 и 2

3 **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °C до +130 °C

4 **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66

5 **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
440 DC, 690 AC

6 **МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК**
315 A

7 **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I

8 **МАТЕРИАЛ**

Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами;
Нержавеющая сталь марки AISI316, устойчивая к крайне агрессивным средам: кислотам, щелочам, соли, морской среде и т. д.

9 **ПОКРЫТИЕ**

Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами

10 **ЗАЕМЛЕНИЕ**

Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали

11

КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ К КОРПУСУ
Резьбовое соединение

12

КРЕПЛЕНИЕ КОРПУСА
2 или 4 внешних монтажных точки

13

МОНТАЖНАЯ ПАНЕЛЬ
Оцинкованная сталь (технология горячего цинкования) или алюминий

7
7.1

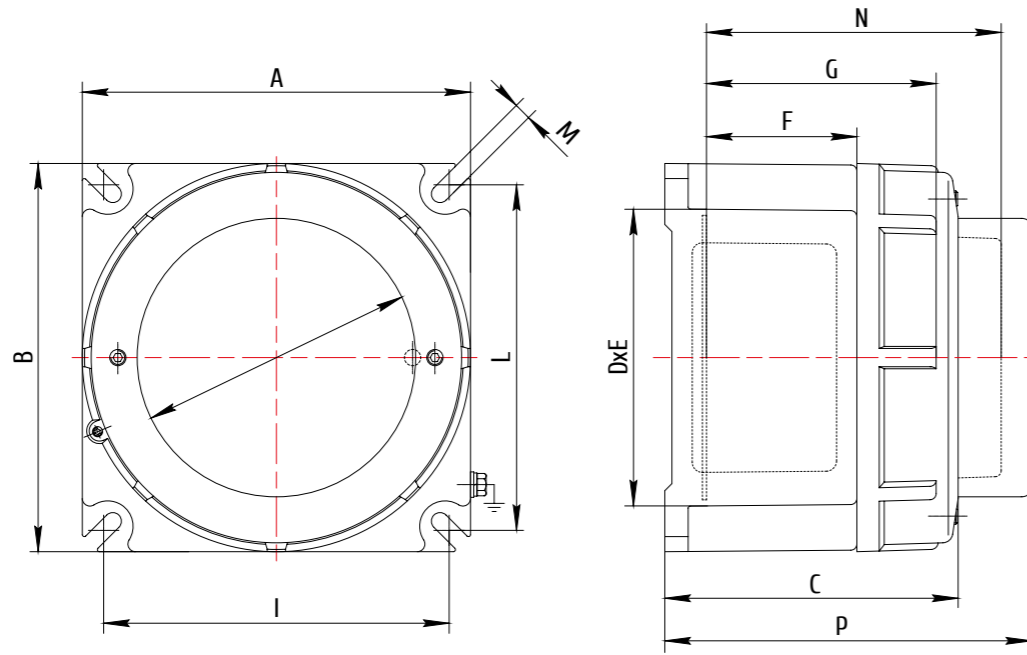
Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Коробки Ex e со степенью защиты IP68 по запросу

PUBC
1 Ex d IIC



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние			Внутренние				Крепление			Рабочая область	Масса, кг	Максимальное количество элементов управления/индикации	
	A	B	C	P	D	E	G	F	I	L	M			ØH
PUBC4	190	190	139	179	160	160	104	63	170	170	8	144	4,7	3
PUBC6	210	210	160	174	180	180	119	78	190	190	8	167	6,0	4
PUBC11	295	330	236	-	259	195	186	140	270	305	10	242	15,8	10

ЛИНЕЙКА УСТАНОВЛИВАЕМЫХ НА КРЫШКУ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ/ИНДИКАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ТИПЫ:



Кнопки управления, без фиксации



Аварийные грибовидные кнопки с фиксацией и без фиксации



Индикаторные лампы



Кнопки с подсветкой



Механизмы управления автоматическими выключателями



ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

Для корректного подбора просьба оформить ТЗ в любой удобной форме (опросный лист, схема, текст) и отправить по электронной почте или связаться с нашими специалистами по телефону:

(812) 640-73-34

sales@ex-peppersrussia.com

Шкафы на базе серий PJB, PJC, PUB по схеме заказчика

Взрывозащищенные шкафы управления являются средством управления и контроля за технологическими процессами на промышленных предприятиях.



① ② Ex d IIC Gb IP66

КОНСТРУКЦИЯ

Взрывозащищенные шкафы управления являются средством управления и контроля за технологическими процессами на промышленных предприятиях. Шкафы представляют из себя корпус, на крышке которого установлены элементы индикации, управления, манипуляторы автоматических выключателей, смотровые окна, а внутри корпуса – различные электротехнические и электронные компоненты. Набор элементов на крышке корпуса и компонентов внутри формируется исходя из индивидуальной схемы. При этом все изделие целиком обеспечивает уровень взрывозащиты Ex d. Корпус может быть выполнен как из алюминиевого сплава морского исполнения (по умолчанию), так и из нержавеющей стали, устойчивой к различным кислотам и щелочам.

В качестве электротехнических аппаратов для установки внутрь может быть выбран любой элемент:

- клеммные зажимы;
- автоматические выключатели;
- УЗО;
- реле;
- барьеры искрозащиты;
- измерительные приборы;
- блоки питания;
- шины;
- предохранители;
- преобразователи;
- обогреватели;
- аккумуляторные батареи;
- трансформаторы;
- контроллеры;
- процессоры;
- различные электронные компоненты и другие электротехнические аппараты;

Для отображения показателей контрольно-измерительных приборов, экрана мониторов на крыше корпуса могут быть смотровые окна из закаленного ударопрочного боросиликатного стекла, а также элементы управления и/или индикации – кнопки, индикаторные лампы, переключатели, ручки для управления автоматами, установленными внутри шкафа. Возможно разместить устройства отображения информации – амперметры, вольтметры, мониторы и т. д. На боковых поверхностях устанавливаются кабельные вводы Perregs. Широкий выбор кабельных вводов Perregs позволяет обеспечить подключение любого подводимого кабеля: бронированного, небронированного, экранированного, плоского кабеля, проложенного в трубе или гибком металлорукаве.

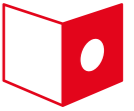
Габарит шкафа необходимо подобрать исходя из возможности физического расположения всех требуемых электротехнических компонентов внутри шкафа, элементов на крышке и кабельных вводов по боковым сторонам корпуса.

Большой набор габаритов корпусов и используемых компонентов позволяет реализовать в готовое решение любую схему.

Для подбора шкафов по схеме просим связаться с офисом компании «Пепперс» и прислать соответствующую схему или сформировать ТЗ в другой удобной форме.

8
8.1

*JB



*UB



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.



Место установки:
Зоны 1 и 2.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1** **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex d IIB+H2 Т6, Т3 Gb
1Ex d IIC Т6, Т3 Gb
- 2** **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
1 и 2 зоны
- 3** **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °С до +80 °С
- 4** **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66
- 5** **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
750 DC, 6600 AC
- 6** **МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК**
2000 A
- 7** **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I
- 8** **МАТЕРИАЛ**
Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами;
Нержавеющая сталь марки AISI316, устойчивая к крайне агрессивным средам: кислотам, щелочам, соли, морской среде и т. д.
- 9** **ПОКРЫТИЕ**
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами
- 10** **ЗАЗЕМЛЕНИЕ**
Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали
- 11** **РЕЗЬБЫ ПОД КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ**
Метрическая резьба
- 12** **МОНТАЖНАЯ ПАНЕЛЬ**
Оцинкованная сталь (технология горячего цинкования) или алюминий
- 13** **НЕСУЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ**
Оцинкованная сталь (технология горячего цинкования) или нержавеющая сталь (для реализации схемы при использовании нескольких шкафов)

ЛИНЕЙКА УСТАНОВЛИВАЕМЫХ НА КРЫШКУ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ/ИНДИКАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ТИПЫ:



Кнопки управления, без фиксации



Аварийные грибовидные кнопки с фиксацией и без фиксации



Индикаторные лампы



Кнопки с подсветкой



Механизмы управления автоматическими выключателями

Особо хотим отметить, что компания «Пепперс» комплектует шкафы только качественными известными общепромышленными компонентами внутри корпуса (Phoenix, Weidmuller, WAGO, ABB, Allen Bradley, Shneider Electric, Siemens, Pepperl+Fuchs и другими известными признанными производителями).

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

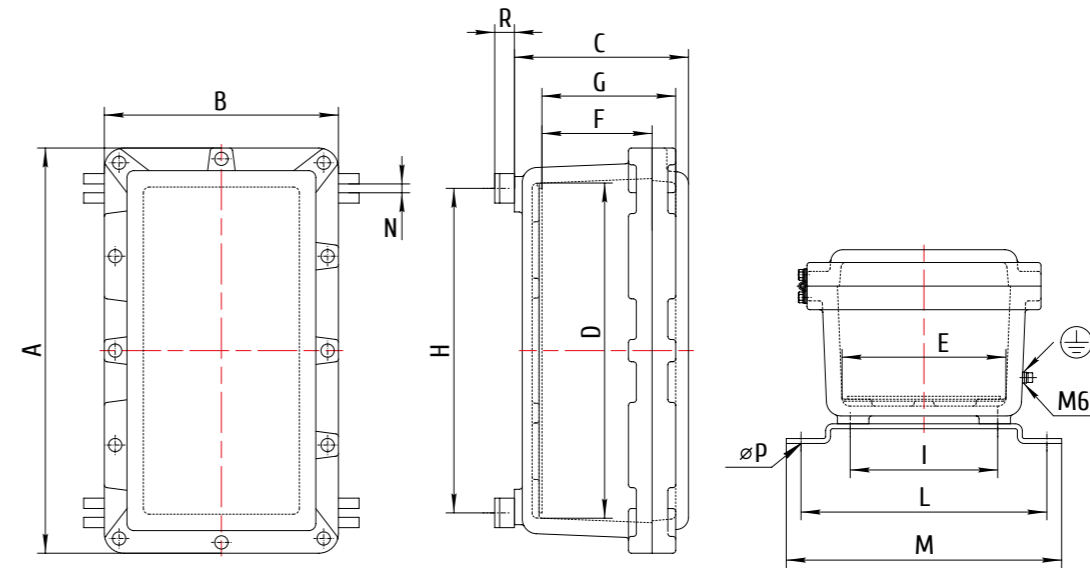
Для подбора шкафов по схеме просим связаться с офисом компании «Пепперс» и прислать соответствующую схему или сформировать ТЗ в другой удобной форме

(812) 640-73-34

sales@ex-peppersrussia.com

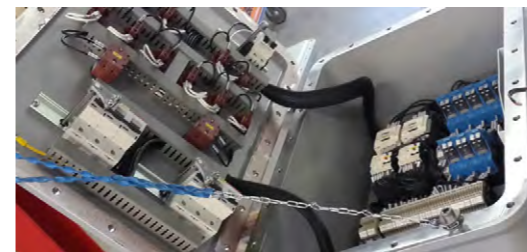


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ДЛЯ ШКАФОВ PJB (IIB+H2) ИЗ АЛЮМИНИЯ



*JB
1 Ex d IIB + H2

*JC
1 Ex d IIC

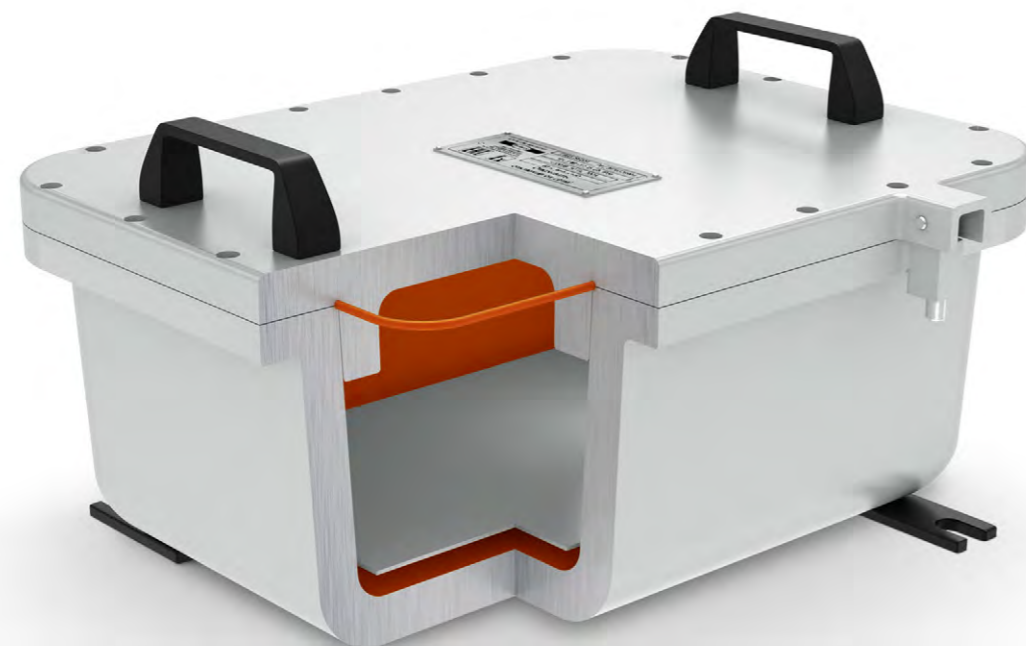
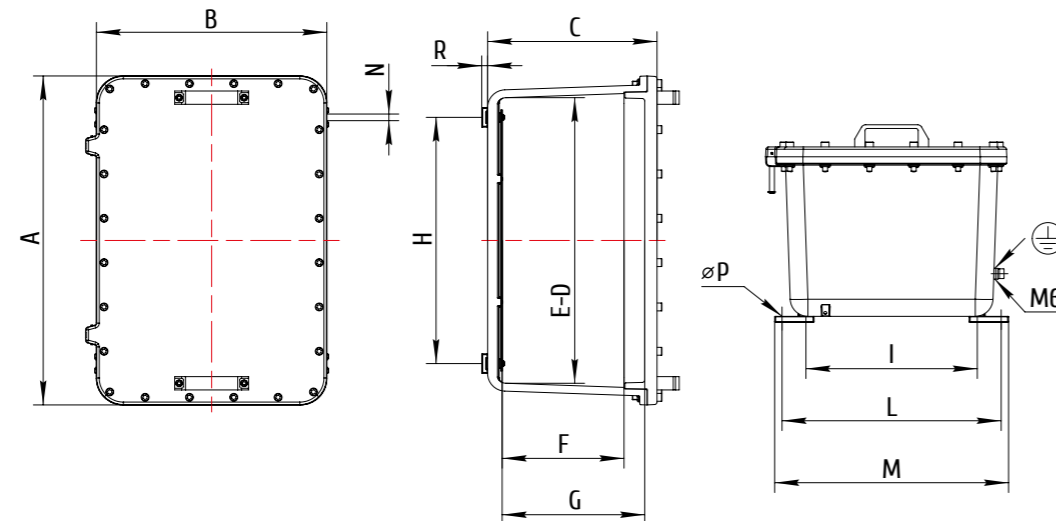


Петли могут быть установлены по техническому заданию заказчика на любую сторону корпуса.

ОБОЛОЧКИ PJB. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние		Внутренние		Крепежные размеры										Масса	Монтажная плата, шхд	
	A	B	C	D	E	G	F	H	I	ØP	L	M	N	R	Вес, кг	Ш	Д
PJB1	175	175	125	115	115	90	88	78	78	M12	165	204	13	10	3,60	100	100
PJB2	285	245	169	217	175	122	118	160	150	M12	245	276	13	10	10,50	140	180
PJB3	298	238	174	230	168	135	113	205	140	M8	250	280	9	20	10,07	160	220
PJB4	300	200	220	235	135	175	163	195	95	M12	190	221	13	10	12,50	100	180
PJB5	310	260	197	247	195	152	141	195	145	M10	238	271	11	10	15,00	160	200
PJB6	412	238	177	340	167	136	112	330	150	M8	250	280	9	20	13,40	155	330
PJB6A	412	238	199	340	167	158	112	330	150	M8	250	280	9	20	13,50	155	330
PJB7	415	315	168	340	245	118	98	294	195	M12	288	320	13	10	18,50	225	325
PJB7A	415	315	250	340	245	198	180	294	195	M12	288	320	13	10	20,50	225	325
PJB8	418	302	175	335	220	143	116	132	190	M8	300	320	9	20	17,50	210	325
PJB9	480	300	232	392	209	182	154	350	185	M8	300	320	9	20	20,50	200	385
PJB10	483	408	238	387	310	186	130	355	280	M8	390	420	9	20	33,00	300	380
PJB11	566	366	257	495	295	203	190	360	240	M12	343	366	13	12	36,50	260	460
PJB12	634	365	254	530	262	204	140	495	225	M8	340	370	9	20	36,05	250	520
PJB13	535	468	257	426	363	204	140	410	340	M10	440	470	12	20	40,00	350	420
PJB14	670	470	235	595	395	181	169	500	348	M12	437	474	13	12	47,00	360	560
PJB14A	670	470	360	595	395	306	294	500	348	M12	437	474	13	12	57,00	360	560
PJB15	750	366	292	630	250	234	185	580	205	M10	330	360	12	20	48,50	240	620
PJB16	596	505	267	483	394	204	130	445	360	M10	480	510	12	20	53,30	380	470
PJB17	805	455	310	690	335	243	170	640	285	M12	425	450	14	20	73,00	325	675
PJB18	742	542	308	645	445	210	235	520	330	M16	580	630	16	10	90,00	390	590
PJB18A	742	542	425	645	445	350	325	520	330	M16	580	630	16	10	110,00	390	590
PJB19	832	607	314	723	500	236	115	630	405	M12	580	620	14	20	106,00	470	690
PJB19A	832	607	400	723	500	322	205	630	405	M12	580	620	14	20	124,00	470	690
PJB20	960	660	305	830	530	205	190	700	400	M16	650	700	16	10	145,00	448	758

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ОБОЛОЧКИ PJS. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	Внешние		Внутренние			Крепежные размеры						Масса Вес, кг	Монтажная плата, шхд				
	A	B	C	D	E	G	F	H	I	ØP	L		M	N	R	Ш	Д
PJC1	285	245	161	195	175	118	88	170	130	M12	221	256	11	10	11	176	140
PJC2	415	315	146	345	245	94	69	294	194	M12	285	320	11	10	19	300	200
PJC3	415	315	228	345	245	176	151	294	194	M12	285	320	11	10	21	300	200
PJC4	566	366	240	487	302	189	145	360	250	M12	347	377	13	12	37	450	280
PJC5	668	468	217	570	390	157	118	500	346	M12	443	473	13	12	48	530	330
PJC6	668	468	344	570	390	285	150	500	346	M12	443	473	13	12	58	560	350

Опросный лист на шкафы управления

8.2

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

организация _____
 контактное лицо _____
 e-mail _____
 телефон, факс _____

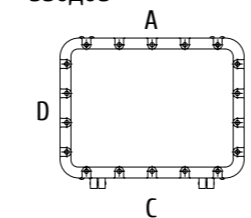
ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ _____

ОТВЕТСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР _____

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗДЕЛИЮ

температурный класс изделия	сведения о маркировке взрывозащиты	присутствие агрессивных сред	желаемые габариты, мм		
			длина	ширина	глубина
_____	_____	_____	_____	_____	_____

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К РАСПОЛОЖЕНИЮ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ



ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ, КОЛИЧЕСТВЕ И РАСПОЛОЖЕНИИ ВНЕШНИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ)

сторона	марка и тип кабеля	диаметр внешней оболочки кабеля, мм	диаметр внутренней оболочки кабеля, мм	тип кабельного ввода	количество
A	_____	_____	_____	_____	_____
B	_____	_____	_____	_____	_____
C	_____	_____	_____	_____	_____
D	_____	_____	_____	_____	_____

ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ И КОЛИЧЕСТВЕ КЛЕММ

клеммы	сечение подключаемых проводников	тип клемм		необходимое количество клемм
		винтовые	пружинные	
основные	_____	_____	_____	_____
нулевые	_____	_____	_____	_____
для заземления	_____	_____	_____	_____

ИНФОРМАЦИЯ О ВНУТРЕННИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТАХ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О РАСПОЛОЖЕНИИ КЛЕММ И ОБ АКСЕССУАРАХ К НИМ

- Количество рядов клемм _____
- Разделительные пластины _____
- Маркировка клемм _____
- Перемычки между клеммами _____

ИНФОРМАЦИЯ О ШИЛЬДИКАХ

КОЛИЧЕСТВО КОРПУСОВ ДАННОЙ КОНФИГУРАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К КОНФИГУРАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

9 Взрывозащищенные посты управления и индикации

9.1 Серия CM из полиэстера, алюминия и стали



Посты управления серии CM представляют собой сертифицированные корпуса, на крышке или навесной двери которых устанавливаются сертифицированные для этих целей командные, сигнальные, индикаторные модули. Внутри устанавливаются клеммы или распределительные шины, а на боковых сторонах – кабельные вводы, модули подключения или другие внешние встраиваемые элементы. Данная серия применяется для индикации и управления в системах управления и других системах.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
IEx e d IIC/IIA/IIB Tб...T4 Gb (согласно TR TC)
IEx e d mb IIC/IIA/IIB Tб...T4 Gb (согласно TR TC)
IEx e d mb Ia IIC/IIA/IIB Tб...T4 Gb (согласно TR TC)
- СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ**
IP66 согласно EN 60529
- ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Зоны 1 и 2
- ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**
от -55°C до +50°C
- МОДИФИКАЦИИ**
15 различных элементов управления и/или индикации
- МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ**
а) ударопрочный полиэстер, армированный стекловолокном, с добавлением графита для исключения накопления статического электричества, цвет: RAL 9011, черный графит;
б) алюминиевое литье под давлением DIN EN 1706 EN AC-AiSi 12 (Fe), порошкообразное покрытие (не эмалевое), цвет: RAL 7001, серебристо-серый;
в) нержавеющая сталь 1,25 мм или 1,5 мм; 1.4301/304, 1.4404/316L по запросу, поверхность: отшлифована, зернистость 240
- УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ**
7 Дж согласно EN 60079-0
- ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
от -55°C до +50°C (в зависимости от требуемого температурного класса: при Tб до +40°C, при T5 до +50°C)
- РАСПОЛОЖЕНИЕ ПО ПЕРИМЕТРУ И ТИПЫ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ, КОЛИЧЕСТВО И ТИПЫ КЛЕММ**
По спецификации заказчика

ВОЗМОЖНЫЕ ОПЦИИ ДЛЯ ПОСТОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ СЕРИИ CM ИЗ ПОЛИЭСТЕРА

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки опций, максимальное количество элементов							Макс. к-во элементов на крышке
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы	
111	122x120x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
112	220x120x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
113	160x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
114	260x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
115	360x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
116	560x160x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
117	255x250x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
118	255x250x160	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
119	400x250x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
120	400x250x160	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
121	600x250x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
122	360x360x90	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
123	405x400x120	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу
124	406x401x200	V	по умолч.	V	V	V	V	V	по запросу

Опция установлена по умолчанию во всех корпусах серии CM.

Данная опция в зависимости от габарита корпуса может быть выполнена либо цельной медной пластиной либо с помощью наконечников для заземления.

Указанные опции могут привести к уменьшению максимального количества вводов, требуемых расположить на той стороне, где располагаются входящие в состав опции комплектующие, и/или к уменьшению максимально допустимого количества клемм.

ВОЗМОЖНЫЕ ОПЦИИ ДЛЯ ПОСТОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ СЕРИИ CM ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки опций, максимальное количество элементов							Макс. к-во элементов на крышке
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы	
103	150x150x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
104	200x100x61	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
105	200x200x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
106	200x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
107	300x150x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
108	300x200x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
109	300x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
110	300x300x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
111	300x300x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
112	380x380x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
113	400x150x81	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
114	400x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
115	400x300x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
116	500x300x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
117	500x400x161	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу
118	600x200x121	по умолч.	по умолч.		V	V		по умолч.	по запросу

Опция установлена по умолчанию во всех корпусах серии CM.

Опция может привести к замене клемм, устанавливаемых на DIN-35, на клеммы, устанавливаемые на DIN-15.

Опция установлена по умолчанию во всех корпусах серии CM из нержавеющей стали.

ВОЗМОЖНЫЕ ОПЦИИ ДЛЯ ПОСТОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ СЕРИИ СМ ИЗ АЛЮМИНИЯ

Номер корпуса	Внешние габариты, мм (Д x Ш x Г)	Возможность установки опций, максимальное количество элементов							
		Штырь заземления	Силиконовый уплотнитель	Медная пластина	Монтажная панель	Шина заземления	Навесные петли	Крепежные скобы	Макс. к-во элементов на крышке
112	122x120x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
114	220x120x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
116	140x140x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
117	200x140x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
118	160x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
119	260x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
120	360x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
121	560x160x90	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
122	180x180x100	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
123	280x180x100	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
124	100x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
125	200x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
126	200x230x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
127	280x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
128	330x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
129	330x230x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
130	400x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
131	400x230x225	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
132	600x230x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
133	400x310x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
134	400x310x140	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
135	400x310x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
136	400x310x227	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
137	600x310x110	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
138	600x310x180	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу
139	600x600x200	по умолч.	по умолч.		V	V	V	V	по запросу

Данной опцией по умолчанию оснащены все корпуса серии СМ из алюминия.

Опция может привести к замене клемм, установленных на DIN-35, на клеммы, установленные на DIN-15.

Указанные опции могут привести к уменьшению максимального количества вводов, требующих расположения на той стороне, где располагаются входящие в состав опции комплектующие, и/или к уменьшению максимально допустимого количества клемм.

СПИСОК ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

Элементы управления/индикации для постов СМ производства компании «Пепперс»

Обозначение	Описание	Размеры	Изображение
P(R) P(G) P(Y) P(W) P(B)	Кнопка без фиксации (1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ) цвет красный, цвет зеленый, цвет желтый, цвет белый, цвет черный		
DP(G+R)	Сдвоенная кнопка без фиксации (1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ) Цвета насадок: красный (R), зеленый (G), желтый (Y), белый (W), черный (B)		
ES	Грибовидная кнопка красная с фиксацией (1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ)		
MR	Грибовидная кнопка черная без фиксации (1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ)		
KP0	Запирающая кнопка (1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ) Надавливается без ключа, отпирается только ключом		
KP1	Замок (1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ) Замок запирается в обоих положениях, ключ вынимается в обоих положениях.		
KP2	Замок запирается в нажатом положении, ключ вынимается в нажатом положении		
KP3	Замок запирается в исходном положении, ключ вынимается в исходном положении		

СПИСОК ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

Элементы управления/индикации для постов CM производства компании «Пепперс»

Обозначение	Описание	Размеры	Изображение
SP1 SP2 SP3 SP4 SP5	Переключатель положения с защитным бортиком*, запирающийся (1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ) 0 – I I – II I – 0 – II HAND – 0 – AUTO MAN – 0 – AUTO * На защитном бортике находятся 3 отверстия для крепления навесного замка; по умолчанию отверстия приводятся к положению 0 (I)		
SEL1	Переключатель 2-х положений (1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ) положения 0 – I, цвет черный, поворот 90°, 0 + I фикс.		
SEL2 SEL3 SEL4 SEL5	Переключатель 3-х положений (1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ) положения I и II с фиксацией положения I и II без фиксации положение I – с фиксацией, II – без фиксации положение I – без фиксации, II – с фиксацией		
L(R) L(G) L(Y) L(W) L(B)	Лампа цвет красный цвет зеленый цвет желтый цвет белый цвет синий		
PI(R) PI(G) PI(Y) PI(W) PI(B)	Кнопка без фиксации с подсветкой (1НР или 1НЗ) цвет красный цвет зеленый цвет желтый цвет белый цвет синий		
PT	Потенциометр Деление шкалы 0-10		
ST	Заглушка Закрытие неиспользованных отверстий в крышке корпуса, цвет черный		

Структура условного обозначения постов управления и индикации серии CM

9.2

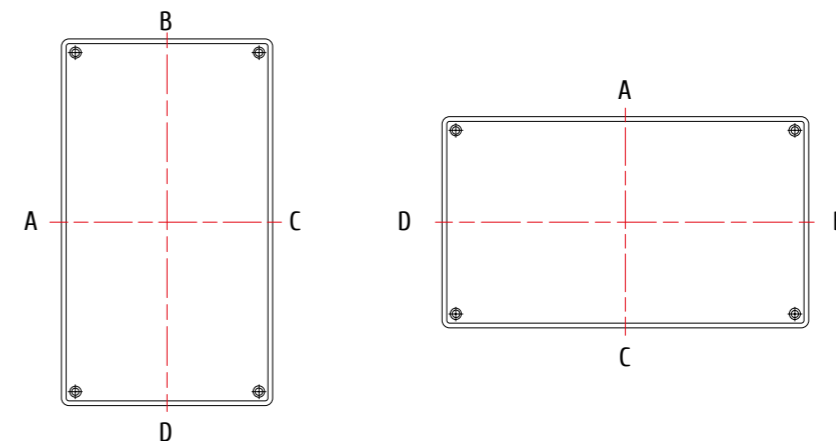


CM P 115 - (-50+50) 1234567 - 1XL(R) - 1XP(G)(2H3) - 1XES(2HP) - 1X20A3LBF(C) 2,5X10 (B)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

- CM – серия поста управления и/или индикации Ex ed производства компании «Пепперс» согласно ТУ 3434-001-91972192-2012.
- Материал изготовления корпуса коробки (P – ударопрочный полиэстер; A – алюминий; S – нержавеющая сталь).
- Номер корпуса, идентифицирующий габарит.
- Температура окружающей среды при эксплуатации.
- Дополнительные опции.
- Количество и обозначение элементов управления и/или индикации. Список элементов указан в таблице на стр. 87. По умолчанию контактный блок каждой функциональной группы 1НЗ+1НР. Если требуется 2НР или 2НЗ, необходимо это указать в скобках после обозначения элемента управления (как в примере).
- Количество и серия кабельных вводов и/или заглушек на выбранном периметре корпуса, возможно обозначение отверстий (обозначение периметров указано на рисунке ниже).

Взрывозащищенный кабельный ввод типа A*LDS (двойное уплотнение для любых типов кабеля)



- Обозначение клеммных зажимов при их необходимости (максимальное сечение обжимаемых проводников и количество клемм).
- Тип клеммного зажима (при необходимости установки клемм): П – пружинный; В – винтовой

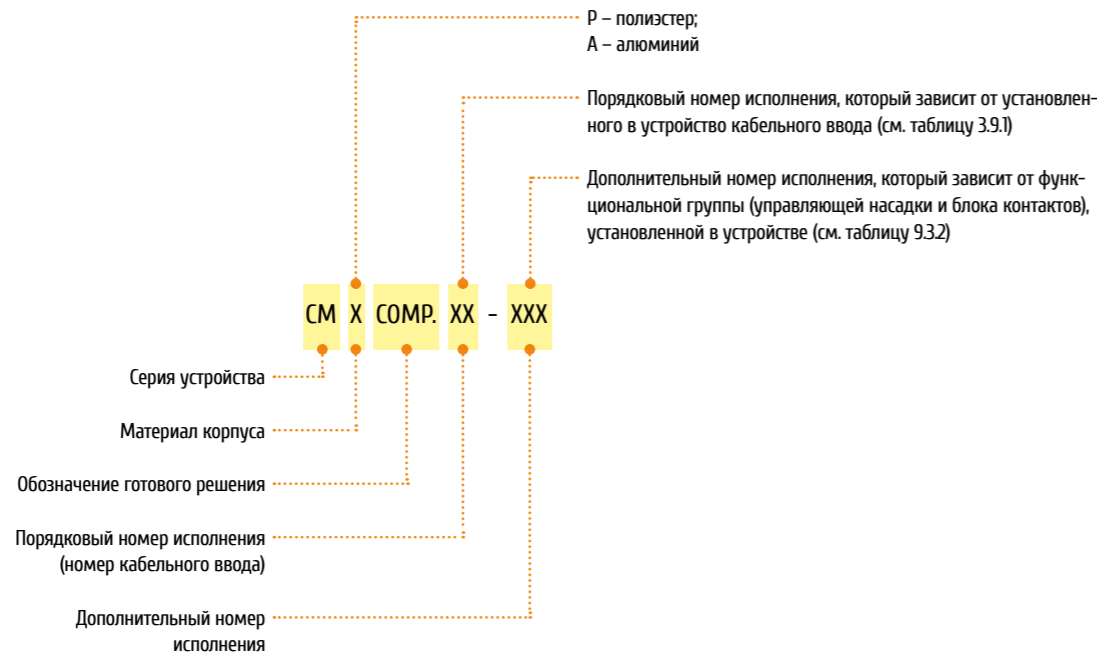


Продукция имеет степень защиты от внешних воздействий IP66.

9.3 Готовые решения постов управления и индикации серии СМ

Материалы изготовления готовых взрывозащищенных постов: полиэстер и алюминий

В данном разделе приведены готовые решения для пультов серии СМ с одной функциональной группой и габаритами 120x122x90 мм, которые наиболее востребованы заказчиками. Ниже даны рекомендации по выбору готового решения и показана процедура составления обозначения пульта (артикула) для оформления заказа. С целью выделения группы готовых решений от пультов, которые изготавливаются по спецификации заказчика, все готовые решения имеют индекс «Сomp» на месте обозначения габарита. Таким образом, структура условного обозначения готовых решений для пультов серии СМ (артикул) выглядит следующим образом:



ПОШАГОВОЕ СОСТАВЛЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ (АРТИКУЛА) ДЛЯ ЗАКАЗА ГОТОВОГО РЕШЕНИЯ

ШАГ ПЕРВЫЙ

Выбор материала корпуса. Готовые решения для пультов серии СМ приведены для корпусов из полиэстера (Р) и алюминия (А).

ШАГ ВТОРОЙ

Выбор порядкового номера исполнения устройства в зависимости от выбранного кабельного ввода. Выбор осуществляется согласно таблице 9.3.1.

ШАГ ТРЕТИЙ

Выбор дополнительного номера исполнения устройства в зависимости от устанавливаемой управляющей насадки и блока контактов к ней. Выбор осуществляется согласно таблице 9.3.2.

ВЫБОР ПОРЯДКОВОГО НОМЕРА ИСПОЛНЕНИЯ

Порядковый номер исполнения	Тип и размер кабельного ввода	Порядковый номер исполнения	Тип и размер кабельного ввода
01	16A3LBF (NP)	21	16E3XBF (NP)
02	20sA3LBF (NP)	22	20sE3XBF (NP)
03	20A3LBF (NP)	23	20E3XBF (NP)
04	25A3LBF (NP)	24	25E3XBF (NP)
11	16E3WBF (NP)	31	16CR3B (NP)
12	20sE3WBF (NP)	32	20sCR3B (NP)
13	20E3WBF (NP)	33	20CR3B (NP)
14	25E3WBF (NP)	34	25CR3B (NP)

ТАБЛИЦА 9.3.1 ВЫБОР ПОРЯДКОВОГО НОМЕРА ИСПОЛНЕНИЯ

Порядковый номер исполнения	Тип и размер кабельного ввода	Кабельный ввод под кабель, проложенный в гибком металлорукаве
51	16A3RCCBF(NP)/10	
52	20sA3RCCBF(NP)/15	
53	20A3RCCBF(NP)/18	
54	20A3RCCBF(NP)/20	
55	20A3RCCBF(NP)/22	
56	25A3RCCBF(NP)/25	

ТАБЛИЦА 9.3.2 ВЫБОР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО НОМЕРА ИСПОЛНЕНИЯ

Управляющая насадка	Контактный блок		
	2НЗ	1НЗ	1НР + 1НЗ
Кнопка без фиксации, в комплекте 5 накладок – красная, зеленая, желтая, белая, черная (рис. 1)	101	102	103
Двойная кнопка без фиксации, в комплекте 5 накладок – красная, зеленая, желтая, белая, черная (рис. 2)	104	105	106
Грибовидная кнопка аварийного отключения с фиксацией, отжатие поворотом (рис. 3)	107	108	109
Переключатель положений черный, с 2 положениями переключения 0 – I (рис. 4)	110	111	112
Переключатель положений черный, с 3 положениями переключения I – 0 – II (рис. 5)	113	114	115

Управляющая насадка	Цвет				
	Красный	Зеленый	Желтый	Белый	Синий
Насадка для светового модуля – лампа (рис. 6)	116	117	118	119	120

Управляющая насадка	Цвет и контактный блок				
	Красный + 1НР	Зеленый + 1НР	Желтый + 1НР	Белый + 1НР	Синий + 1НР
Кнопка с подсветкой без фиксации (рис. 7)	121	122	123	124	125

Управляющая насадка	Цвет и контактный блок				
	Красный + 1НЗ	Зеленый + 1НЗ	Желтый + 1НЗ	Белый + 1НЗ	Синий + 1НЗ
Кнопка с подсветкой без фиксации (рис. 7)	126	127	128	129	130

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Если у Вас возникли какие-либо сомнения при выборе той или иной опции, выборе кабельных вводов, правильности записи и т. д., лучше для проверки обратиться к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

Таблицы 9.3.1 и 9.3.2 можно найти на стр. 91.

Рисунок 1.

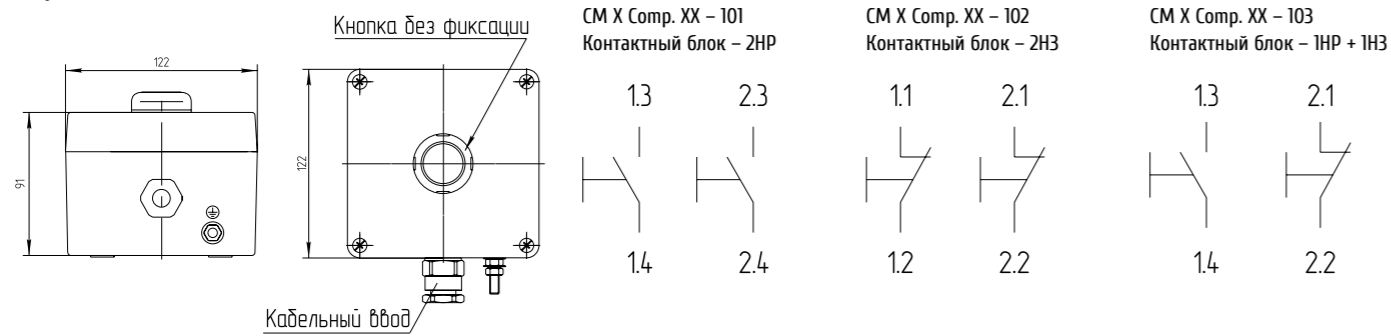


Рисунок 2

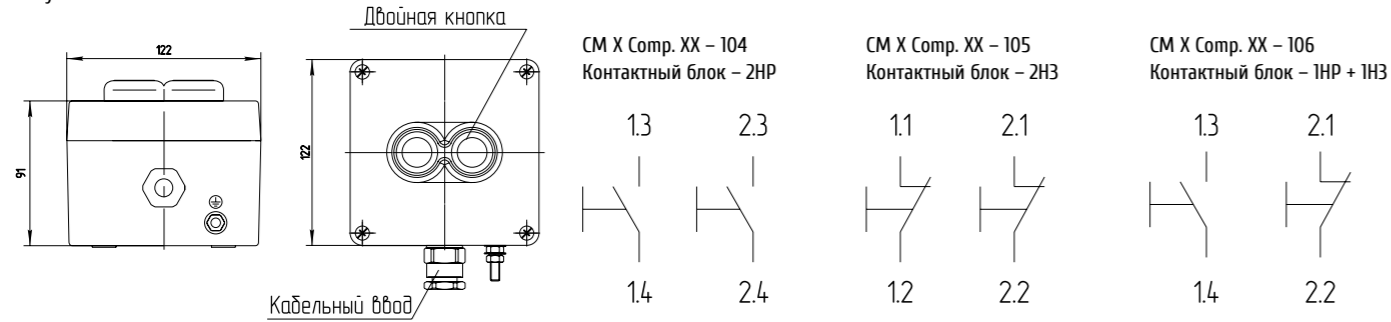


Рисунок 3

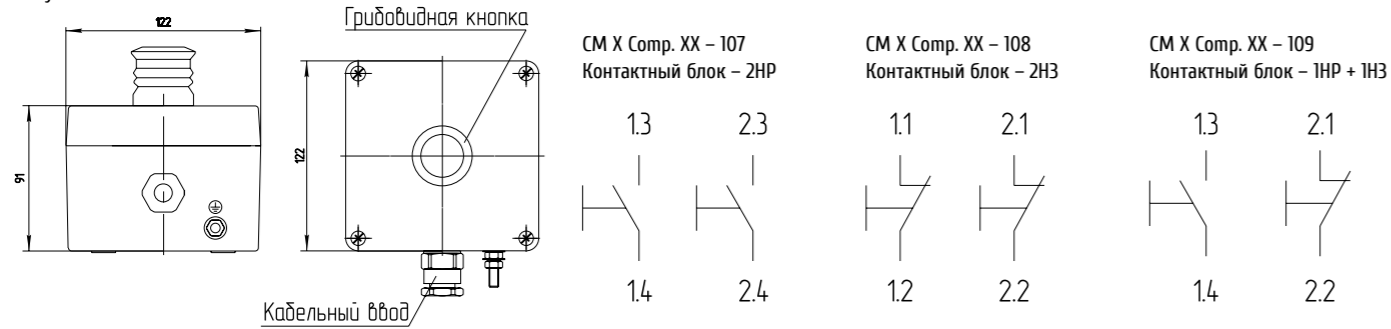
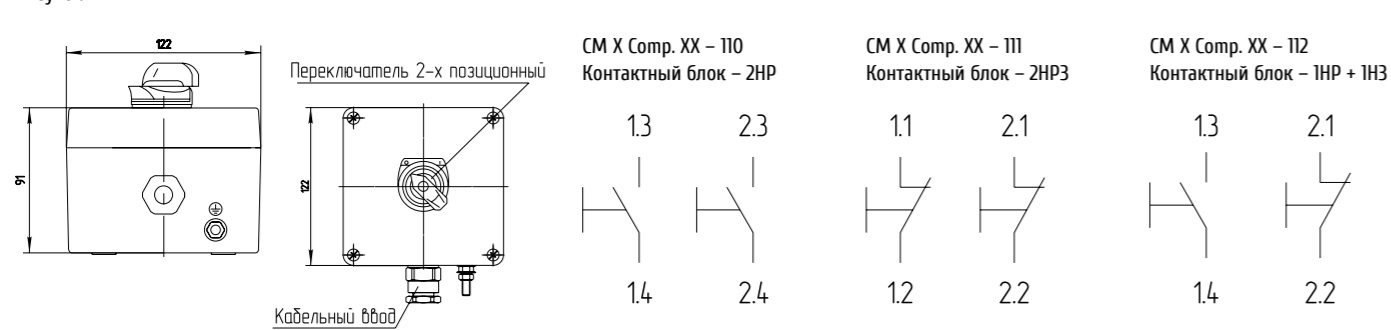


Рисунок 4



ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Если у Вас возникли какие-либо сомнения при выборе той или иной опции, выборе кабельных вводов, правильности записи и т. д., лучше для проверки обратиться к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

Рисунок 5

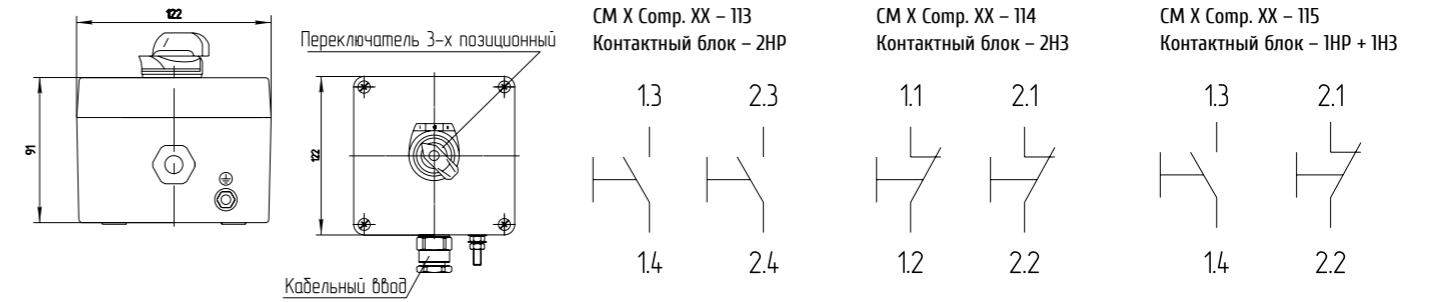


Рисунок 6

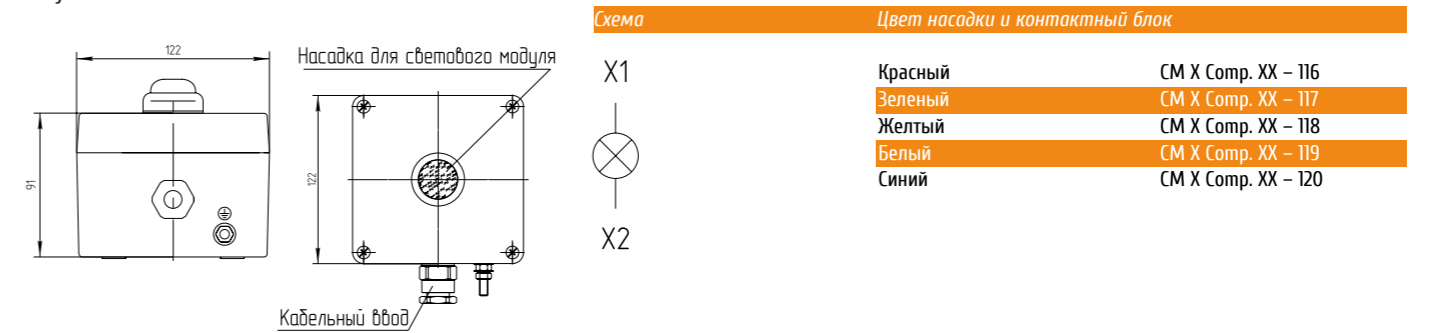
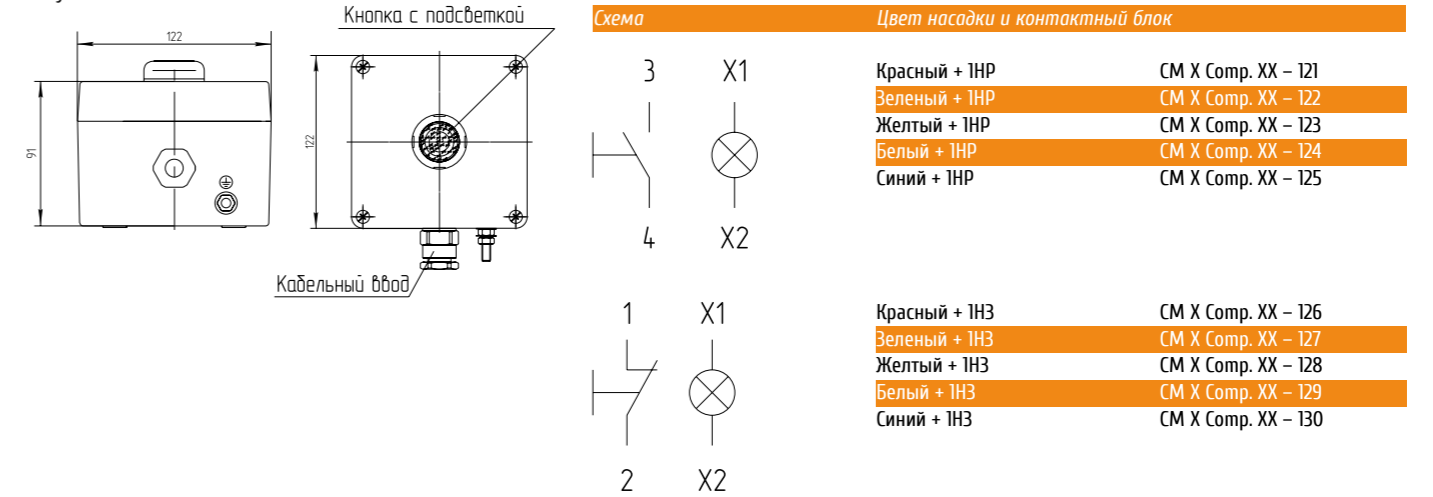


Рисунок 7



ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Если у Вас возникли какие-либо сомнения при выборе той или иной опции, выборе кабельных вводов, правильности записи и т. д., лучше для проверки обратиться к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

9.4 Опросный лист для заказа взрывозащищенных пультов

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

организация _____
 контактное лицо _____
 e-mail _____
 телефон, факс _____

ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ _____

ОТВЕТСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР _____

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

температура окружающей среды при эксплуатации		маркировка взрывозащиты	защита от внешних воздействий		
минимальная, °C	максимальная, °C		IP 66	IP 67	IP 68

ВЫБОР МАТЕРИАЛА КОРПУСА

материал корпуса	полиэстер	алюминий	сталь	элемент управления (индикации)	контактный блок	расположение, X.Y*	шильдик
------------------	-----------	----------	-------	--------------------------------	-----------------	--------------------	---------

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕМЕНТАХ УПРАВЛЕНИЯ (ИНДИКАЦИИ)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАТЕРИАЛА КОРПУСА

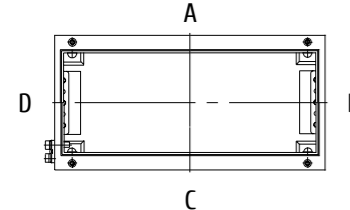
четыре заземления (1)		+	+
силиконовая прокладка (2)			
медная пластина цепи заземления(3)		-	-
монтажная панель (4)			
внутренняя шина заземления экрана (5)			
петли для крышки корпуса (6)			
крепежные скобы (7)			
кронштейн для таблички с надписью фланец	-	-	-

X.Y* - необходимое расположение элементов управления, где X - ряд, Y - столбец

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К КОНФИГУРАЦИИ ПУЛЬТА

- означает, что установка опции в корпус из данного материала невозможна;
 + означает, что опция в корпусе из выбранного материала присутствует всегда;
 опции 6 и 7 для стальных корпусов в типоразмере не обозначаются

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ К РАСПОЛОЖЕНИЮ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ



ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ, КОЛИЧЕСТВЕ И РАСПОЛОЖЕНИИ ВНЕШНИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ)

сторона	марка и тип кабеля	диаметр внешней оболочки кабеля, мм	диаметр внутренней оболочки кабеля, мм	тип кабельного ввода	количество
A					
B					
C					
D					

ИНФОРМАЦИЯ О ТИПЕ И КОЛИЧЕСТВЕ КЛЕММ

клеммы	сечение подключаемых проводников	тип клемм		необходимое количество клемм
		винтовые	пружинные	
основные				
нулевые				
для заземления				

ИНФОРМАЦИЯ О ВНУТРЕННИХ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТАХ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О РАСПОЛОЖЕНИИ КЛЕММ И ОБ АКСЕССУАРАХ К НИМ

1. Количество рядов клемм _____
2. Разделительные пластины _____
3. Маркировка клемм _____
4. Перемычки между клеммами _____

КОЛИЧЕСТВО ПУЛЬТОВ ДАННОЙ КОНФИГУРАЦИИ

Посты сигнализации загазованности. Комбинированные взрывозащищенные устройства управления и оповещения серии CAS

10
10.1

Устройства представляют собой различные сочетания взрывозащищенных клеммных коробок серии TM и VM, пультов управления серии CM и различных аварийных звуковых, оптических или/и комбинированных (сирена-маяк) сигнализаторов, жестко соединённых на металлической раме или текстолите.



Маркировка взрывозащиты и технические характеристики конкретного устройства серии CAS определяются комплектацией устройства



Конструктивное исполнение устройств определяется проектной документацией, которая разрабатывается под конкретное исполнение, исходя из требований заказчика и нормативных документов Российской Федерации и Таможенного союза.

Маркировка взрывозащиты и максимальное рабочее напряжение конкретного устройства зависят от состава устройства и характеристик входящих в него компонентов.

В СОСТАВ КОМБИНИРОВАННЫХ УСТРОЙСТВ МОГУТ ВХОДИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ТИПЫ ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ:



СИГНАЛИЗАТОРЫ

Звуковые оповещатели

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. **СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ**
IP66 согласно EN 60529
2. **НАПРЯЖЕНИЕ**
24В, 48В пост. тока
24В, 115В, 230В переменного тока
3. **ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Стандартное исполнение: -20°C до +40°C
Специальное исполнение: -60°C до +95°C
4. **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Зоны 0, 1 и 2



СВЕТОВОЕ ТАБЛО ИНФОРМАЦИОННОЕ



ПРОБЛЕСКОВЫЕ МАЯКИ

Световые оповещатели



СИРЕНА-МАЯК

Комбинированные оповещатели

Опросный лист для заказа постов сигнализации загазованности 10.2

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

организация _____
 контактное лицо _____
 e-mail _____
 телефон, факс _____

ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ _____

ОТВЕТСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР _____

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

температура окружающей среды при эксплуатации	маркировка взрывозащиты Ex e d Ex ia	напряжение питания	Степень защиты IP	Крепление рамы навесное с опорой на землю	Ограничение по габаритам
---	--	--------------------	-------------------	---	--------------------------

ВЫБОР ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ:

тип оповещателя	цвет линзы	звуковое давление	количество стадий тревоги
тип оповещателя	_____	_____	_____
звуковой	—	_____	_____
оптический	_____	—	—
оптический	_____	—	—



Все компоненты поста сигнализации между собой соединяются, расключаются и устанавливаются на крепежной раме

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И/ИЛИ ИНДИКАЦИИ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

элемент	цвет	блок контактов	текст шильда
кнопка без фиксации	_____	_____	_____
гриб с фиксацией	_____	_____	_____
лампа	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ

ДААННЫЕ ДЛЯ ПИТАЮЩЕГО (УПРАВЛЯЮЩЕГО) СИСТЕМУ КАБЕЛЯ

тип кабеля	диаметр кабеля	количество
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

КЛЕММНЫЕ ЗАЖИМЫ ПОСТА УПРАВЛЕНИЯ:

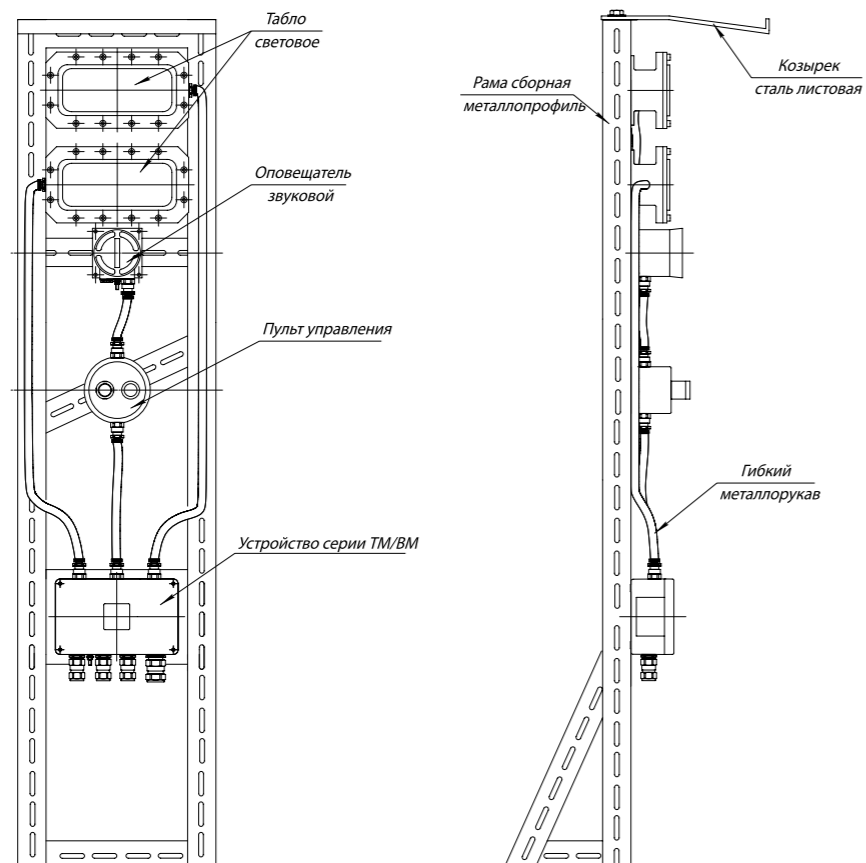
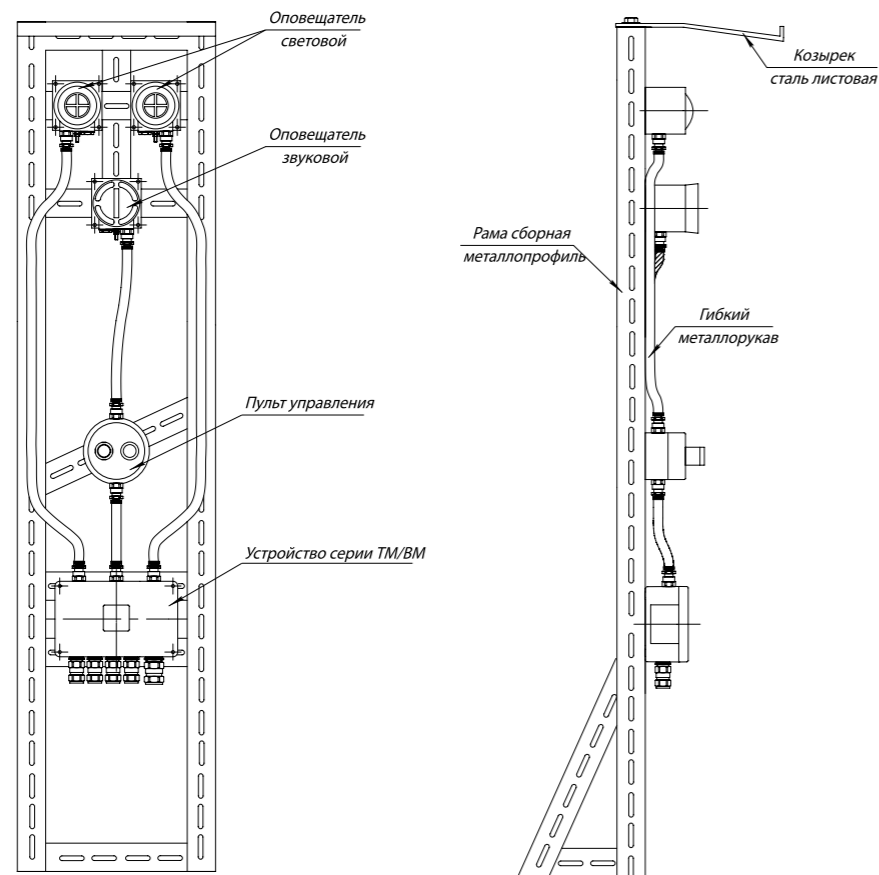
тип зажимов	маркировка клемм	
_____	_____	
_____	_____	
ряд клемм	сечение	количество
основные клеммы	_____	_____
РЕ клеммы	_____	_____
N клеммы	_____	_____

ПОСЛЕ ЗАПОЛНЕНИЯ ОПРОСНОГО ЛИСТА ПРОСЬБА ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТПРАВИТЬ ВМЕСТЕ СО СХЕМОЙ Э4

Разраб.	Пост сигнализации загазованности
Рук. гр.	Артикул изделия присваивается после согласования схемы расключения
Гл. спец.	
Нач. отдела	



Место установки:
Зоны 1 и 2.



11 Комбинация оболочек Ex d и коробок Ex e

Взрывозащищенные шкафы управления являются средством управления и контроля за технологическими процессами на промышленных предприятиях.

PJB+TMA, PJB+TMS
или
PUB+TMA, PUB+TMS



Ex

① ② Ex d e Gb IP₆₆

ОПИСАНИЕ

Отличным и универсальным способом уменьшить стоимость проекта без потери качества является совмещение взрывонепроницаемых оболочек Ex d серии PJB, PJC, PUB с клеммными коробками с видом взрывозащиты Ex e серии ТМ*.

В совмещенную коробку (коробки) серии ТМ выносятся клеммные зажимы, тем самым освобождается полезное пространство во взрывонепроницаемой оболочке PJB/PJC/PUB. Клеммные коробки ТМ могут быть как из алюминия (серия ТМА), так и из нержавеющей стали (серия ТМС). Стыковка корпусов



EAC

Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

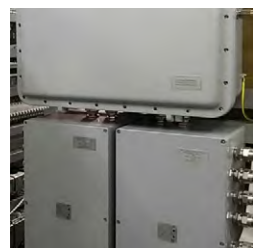
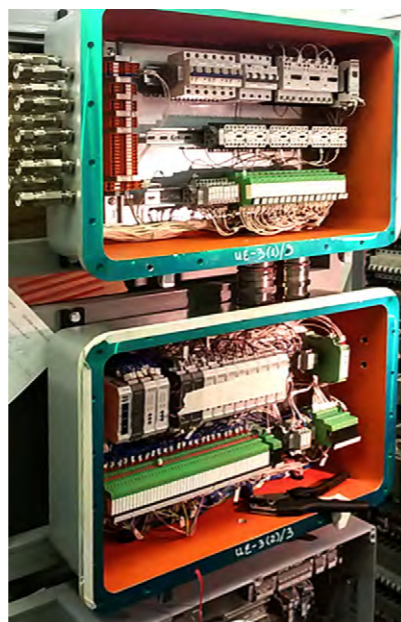
обеспечивается взрывозащищенными кабельными вводами «Пепперс». Данное решение позволяет уменьшить габаритные размеры более тяжелого Ex d корпуса, соответственно – уменьшить массу готового изделия, а также упростить доступ к клеммным зажимам.

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

Для корректного подбора просьба оформить ТЗ в любой удобной форме (опросный лист, схема, текст) и отправить по электронной почте или связаться с нашими специалистами по телефону:

(812) 640-73-34

sales@ex-peppersussia.com



Шкафы Ex d серий PJB, PJC и PUB на раме

12



① ② Ex d IIB+H2 IIC Gb IP₆₆

ОПИСАНИЕ

В некоторых случаях при проектировании различных систем управления возникают ситуации, когда максимальные габариты взрывозащищенных оболочек не позволяют внутри разместить необходимое по спецификации оборудование.

Решением такой проблемы может быть разделение шкафа на несколько отдельных модулей, соединенных между собой гибкими металлорукавами или с помощью трубной проводки. Все модули, соединенные между собой, монтируются на раме. Монтажная конструкция (рама) изготавливается под конкретное



устройству либо настенного, либо напольного исполнения. Материал рамы – оцинкованная сталь (горячие оцинкование), а по требованию возможно изготовление из нержавеющей стали. По желанию может быть оснастка навесом (козырьком). Использование сравнительно небольших корпусов позволяет сократить габариты, массу и как следствие – стоимость системы. Для удобства управления такими электрическими компонентами как автоматические выключатели, располагающиеся внутри корпуса, выводится на их крышки. Кроме того, возможна установка корпусов вместе со светозвуковыми аварийными

сигнализаторами, осветительными приборами и т. д. Особо отмечаем, что компания «Пепперс» комплектует корпуса только качественными известными общепромышленными компонентами с высокими техническими характеристиками (Phoenix, Weidmuller, WAGO, ABB, Allen Bradley, Shneider Electric, ABB, Siemens, Pepperl+Fuchs и другие). Широкая линейка оборудования позволяет решить задачу управления процессом для установки во взрывоопасной среде практически любой сложности.

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

«Пепперс» несет полную ответственность за инженерную разработку, сборку компонентов, электрическое соединение и механическую сборку конструкции.



(812) 640-73-34

sales@ex-peppersussia.com



Ex

13 Серия PUAC: типовые посты управления

Взрывозащищенные посты управления серии PUAC имеют маркировку взрывозащиты 1Ex d IIC T6...T3 и могут комплектоваться различными элементами управления/индикации.



КОНСТРУКЦИЯ

Взрывозащищенные посты управления серии PUAC имеют маркировку взрывозащиты 1Ex d IIC T6...T3 и могут комплектоваться различными элементами управления/индикации. Количество элементов управления от 1 до 4. Корпус изготовлен из алюминия с низким содержанием меди и имеет в стандартном исполнении резьбовые отверстия M25x1.5 в количестве 2 шт под кабельные вводы. Болты крепления выполнены из нержавеющей стали AISI316.

Изделия данной серии выпускаются в соответствии со спецификацией заказчика, в которой указывается количество и тип элементов управления.



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1
МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ
1Ex d IIC T6...T3 Gb

2
ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ
Зоны 1 и 2

3
ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ
От -60 °C до +55 °C

4
ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ
IP66

5
МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
440 DC, 690 AC

6
МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК
230 A

7
КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ
I

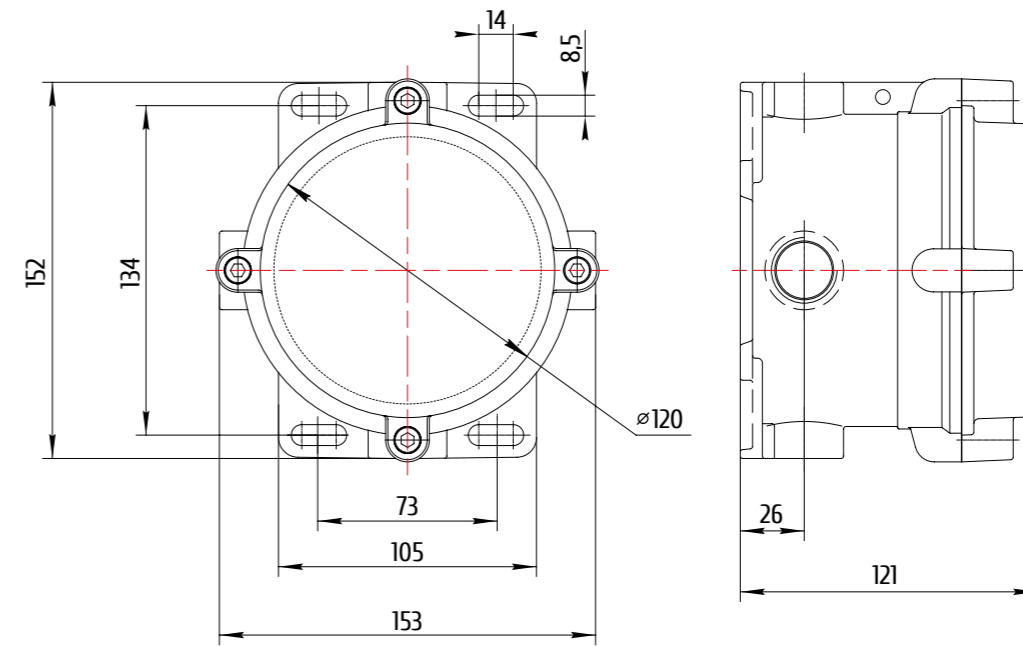
8
МАТЕРИАЛ
Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами

9
ПОКРЫТИЕ
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами

10
ОТВЕРСТИЯ ПОД КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ
2 отв M25x1.5 или 3/4"NPT

11
РЕЗЬБЫ ПОД КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ
Метрическая резьба

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



1Ex d IIC T6...
T3 Gb

ТИПЫ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

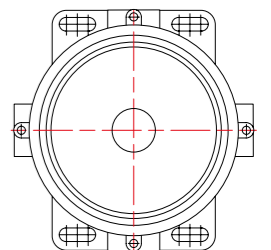
Обозначение	Описание	Обозначение	Описание
P(R)	Кнопка без фиксации, цвет красный	1	Блок контактов 1НР
P(G)	Кнопка без фиксации, цвет зеленый	2	Блок контактов 1НЗ
P(Y)	Кнопка без фиксации, цвет желтый	3	Блок контактов 1НР+1НЗ
P(B)	Кнопка без фиксации, цвет черный	4	Блок контактов 2НР
		5	Блок контактов 2НЗ
ES	Кнопка грибовидная 'грибок' с фиксацией	L(R)	Лампа, цвет красный
MR	Кнопка грибовидная 'грибок' без фиксации	L(G)	Лампа, цвет зеленый
KP	Кнопка грибовидная 'грибок' с фиксацией	L(Y)	Лампа, цвет желтый
SEL	Селектор (переключатель положения)	L(W)	Лампа, цвет белый

Для подбора постов управления PUAC с элементами управления, не указанных в списке, просим обратиться в офис компании «Пеперс».

ПРИМЕРЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ ПОСТОВ

Цвет ламп и кнопок обозначается буквой в скобках, стоящей после обозначения лампы L или кнопки P соответственно. Набор возможных цветов для кнопок и сигнальных ламп указан в таблице выше.

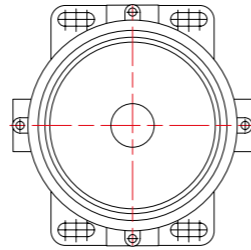
Тип	Диаграмма	Комплектация
PUAC-1L		Одна лампа
PUAC-1P		Одна кнопка
PUAC-1MR		Аварийная кнопка 'грибок' без фиксации
PUAC-1ES		Кнопка грибовидная 'грибок' с фиксацией
PUAC-1KP		Кнопка грибовидная 'грибок' с фиксацией, отпирание ключом



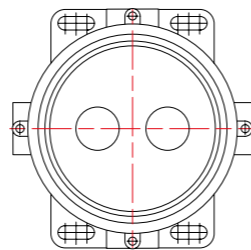
Чертеж

ПРИМЕРЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ ПОСТОВ

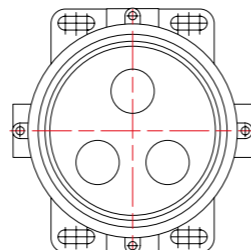
Тип	Диаграмма	Комплектация
PUAC-SEL1		Селектор (переключатель положения)
PUAC-SEL2		Селектор (переключатель положения)
PUAC-SEL3P		Селектор (переключатель положения)
PUAC-2L		Две лампы
PUAC-2P		Две кнопки без фиксации
PUAC-1L1P		Одна лампа + одна кнопка без фиксации
PUAC-1P1ES		Одна кнопка с фиксации + одна кнопка 'грибок' с фиксацией
PUAC-3L		Три лампы
PUAC-3P		Три кнопки
PUAC-1L2P		Одна лампа + две кнопки
PUAC-2L1P		Две лампы + одна кнопка



Чертеж



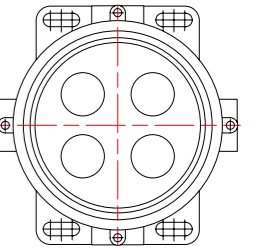
Чертеж



Чертеж

ПРИМЕРЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ ПОСТОВ

Тип	Диаграмма	Комплектация
PUAC-4P		Четыре кнопки
PUAC-4L		Четыре лампы



Чертеж

Цвет ламп и кнопок обозначается буквой в скобках, стоящей после обозначения лампы L или кнопки P соответственно. Набор возможных цветов для кнопок и сигнальных ламп указан в таблице выше.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПОСТОВ PUAC

PUAC	-	L(R)	-	1XL(G)	-	1XP3(B)	-	1X20CR3BNP
1				2				3

- тип корпуса
- комплектация:
 - количество элементов управления;
 - тип элемента управления/индикации (максимум 4 элемента);
 - тип блока контактов (для управляющих элементов);
 - цвет элемента управления/индикации (при необходимости)
- количество и тип кабельного ввода (максимум 2 шт)

Для подбора постов PUAC с элементами управления/индикации, не вошедшими в типовой список, а также посты по вашей схеме просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

PUAC - 1L(G) - 1L(R) - 1L(B) - 1X20CR3BNP



Расшифровка:
• пост управления взрывозащищенный PUAC

Комплектация:

- 1 лампа зеленого цвета;
- 1 лампа красного цвета;
- 1 кнопка, 1НР+1НЗ, цвет кнопки черный;
- 1 кабельный ввод 20CR3BNP.

14 Серия PUAS: пакетные переключатели до 32А

Взрывозащищенные пакетные выключатели (селекторные переключатели) серии PUAS с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6...T3 предназначены для коммутации электрических цепей во взрывоопасных зонах.



КОНСТРУКЦИЯ

Взрывозащищенные пакетные выключатели (селекторные переключатели) серии PUAS с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6...T3 предназначены для коммутации электрических цепей во взрывоопасных зонах. «Начинка» установлена таким образом, чтобы обеспечить комфортную разводку кабеля внутри корпуса. Сам корпус изготовлен из алюминия с низким содержанием меди и имеет в стандартном исполнении резьбовые отверстия M25x1.5 в количестве 2 шт под кабельные вводы. Болты крепления выполнены из нержавеющей стали AISI316.

Данные селекторные выключатели могут эксплуатироваться в опасных зонах промышленных предприятий как внутри помещений, так и на улице.



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1
МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ
1Ex d IIC T6...T3 Gb

2
ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ
Зоны 1 и 2

3
ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ
От -60 °C до +55 °C

4
ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ
IP66

5
МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
440 DC, 690 AC

6
МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК
20 А

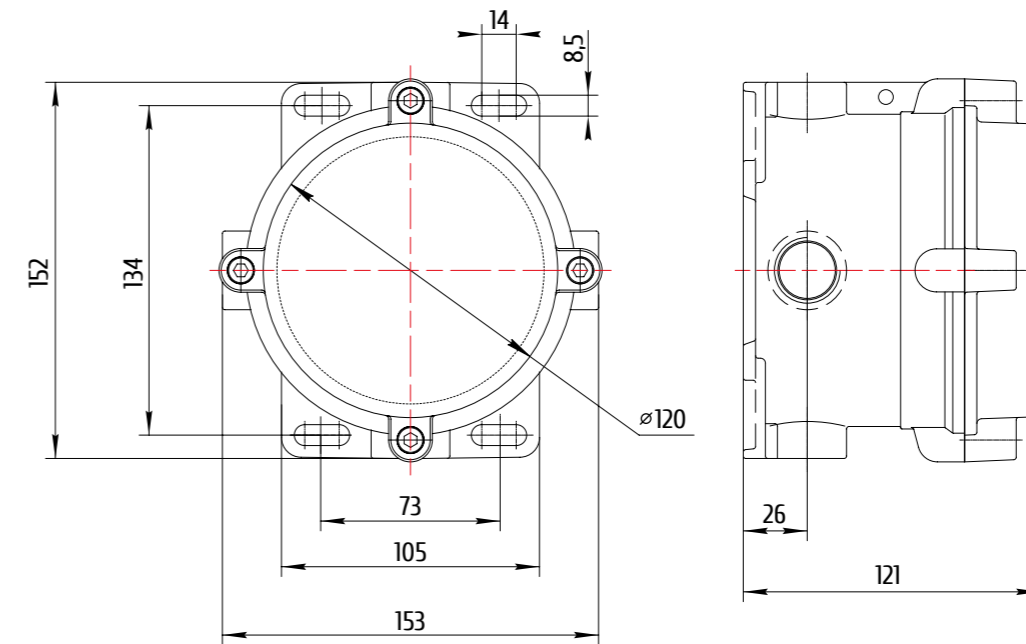
7
КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ
I

8
МАТЕРИАЛ
Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами

9
ПОКРЫТИЕ
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами

10
ОТВЕРСТИЯ ПОД КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ
2 отв M25x1.5

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



PUAS
1Ex d IIC T6...
T3 Gb

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАКЕТНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ/ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Тип	Количество полюсов	I _{max} , А	Схемы замыкания Номер схемы	Отверстия
PUAS120	1	20	 01	2xM25
PUAS220	2	20	 02	2xM25
PUAS320	3	20	 03	2xM25

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАКЕТНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ/ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Тип	Количество полюсов	I _{max} , A	Схемы замыкания Номер схемы	Отверстия
PUAS420	4	20		2xM25
PUAS125	1	25		2x1"NPT
PUAS132	1	32		2x1"NPT
PUAS225	2	25		2x1"NPT
PUAS232	2	32		2x1"NPT
PUAS325	3	25		2x1"NPT
PUAS332	3	32		2x1"NPT
PUAS425	4	25		2x1"NPT
PUAS432	4	32		2x1"NPT

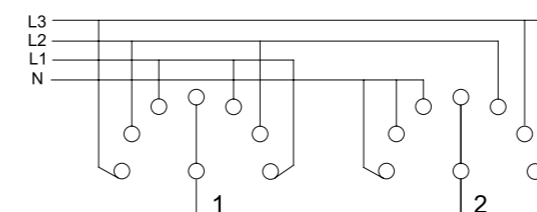
Коды заказов переходников и заглушек для данных пакетных переключателей:

AR1BF/NP/M25/M20 – взрывозащищенная переходная муфта M25(нар)-M20(внутр)
SPMH1BF/NP/M25 – взрывозащищенная заглушка M25

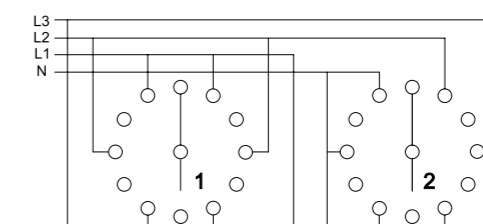
КОДЫ ЗАКАЗОВ ПАКЕТНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ/ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ ПО ТИПОВЫМ СХЕМАМ

Тип	I _{max} , A	Схема	Примечание	Отверстия
PUAS210R	10		Контакторное управление со сохраняемым положением OFF/ON	2xM25
PUAS216R	16		Контакторное управление со сохраняемым положением OFF/ON	2xM25
PUAS210X	10		Контакторное управление	2xM25
PUAS216X	16		Контакторное управление	2xM25
PUAS210Y	10		Управление реверсивным пусковым устройством двигателя	2xM25
PUAS216Y	16		Управление реверсивным пусковым устройством двигателя	2xM25
PUAS210W	10		Импульсное управление	2xM25
PUAS216W	16		Импульсное управление	2xM25
PUAS110Z	10		Управление режимами. Переключение между ручным и автоматическим управлением	2xM25
PUAS116Z	16		Управление режимами. Переключение между ручным и автоматическим управлением	2xM25

Селекторный переключатель вольтметра (7 поз.)



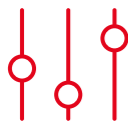
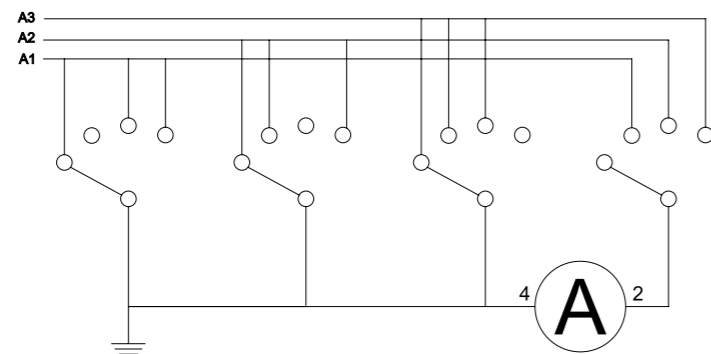
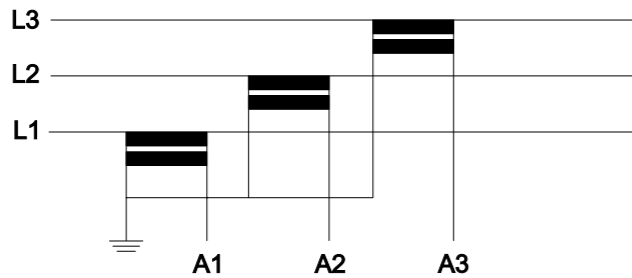
Селекторный переключатель вольтметра (12 поз.)



Кабельные вводы можно найти на сайте:

www.peppersrussia.com

Селекторный переключатель вольтметра (7 поз.)



Для подбора пакетных выключателей PUAS со схемой, не указанной в таблице выше, просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

Так как пакетные выключатели имеют 2 резьбовых отверстия M25 или 1" NPT в зависимости от типа, необходимо предусмотреть соответствующие заводскому кабелю кабельные вводы, а в случае необходимости – и заглушки и/или переходники. Набор поставляемых кабельных вводов можно найти в каталоге «Кабельные вводы Peppers» или на сайте:

www.peppersrussia.com



Продукция имеет степень защиты от внешних воздействий IP66

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПОСТОВ PUAS



1 тип корпуса

2 количество и тип кабельного ввода (максимум 2шт)

Для подбора селекторных переключателей по схеме, не вошедших в типовые, просьба обращаться в офис «Пепперс»

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

PUAS116Z - 1X20CR3BNP

Расшифровка:

- пакетный выключатель взрывозащищенный PUAS116Z;
- 1 кабельный ввод 20CR3BNP



Оболочки для установки внутри аппаратуры визуального контроля

15



КОНСТРУКЦИЯ

Взрывозащищенные корпуса (оболочки) с окном серии PMH с маркировкой взрывозащиты IEx d IIC T6...T3 предназначены для отображения показаний установленных в них приборов: амперметров, вольтметров, потенциометров и других. Корпуса изготовлены из алюминия с низким содержанием меди и имеют в резьбовые отверстия M25x1.5 или 3/4" NPT от 1 до 2 шт под кабельные вводы в зависимости от исполнения. Болты крепления выполнены из нержавеющей стали AISI316.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
IEx d IIC T6...T3 Gb

2 **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Зоны 1 и 2

3 **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °C до +55 °C

4 **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66

5 **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
440 DC, 690 AC

6 **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I

8 **МАТЕРИАЛ**
Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами

9 **ПОКРЫТИЕ**
Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами

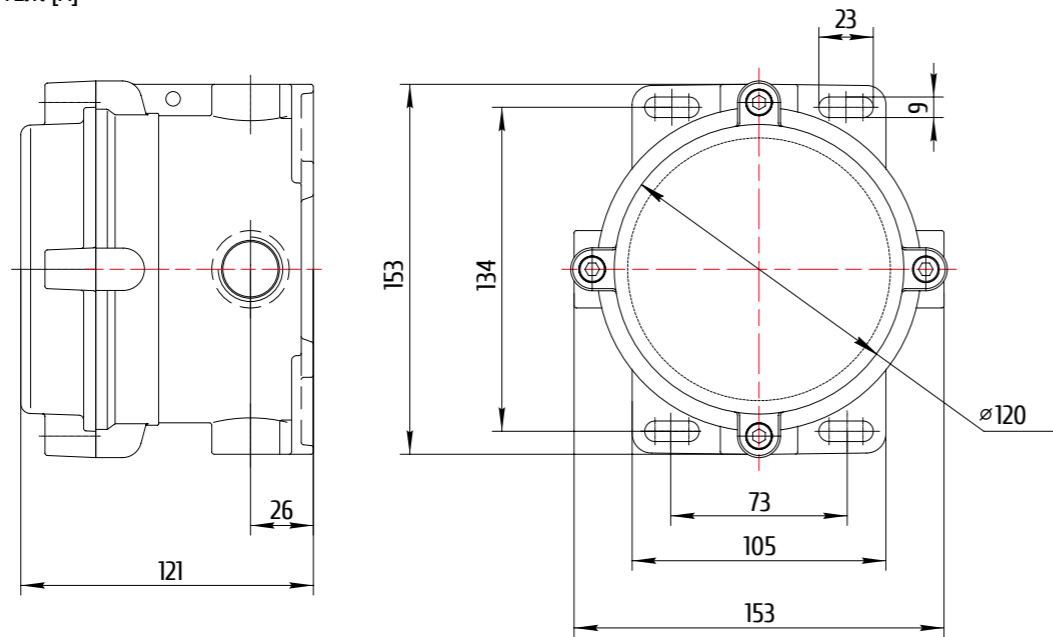
10 **ОТВЕРСТИЯ ПОД КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ**
1x3/4" NPT, 2x3/4" NPT, 2xM25



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

Внутреннее антиконденсатное покрытие



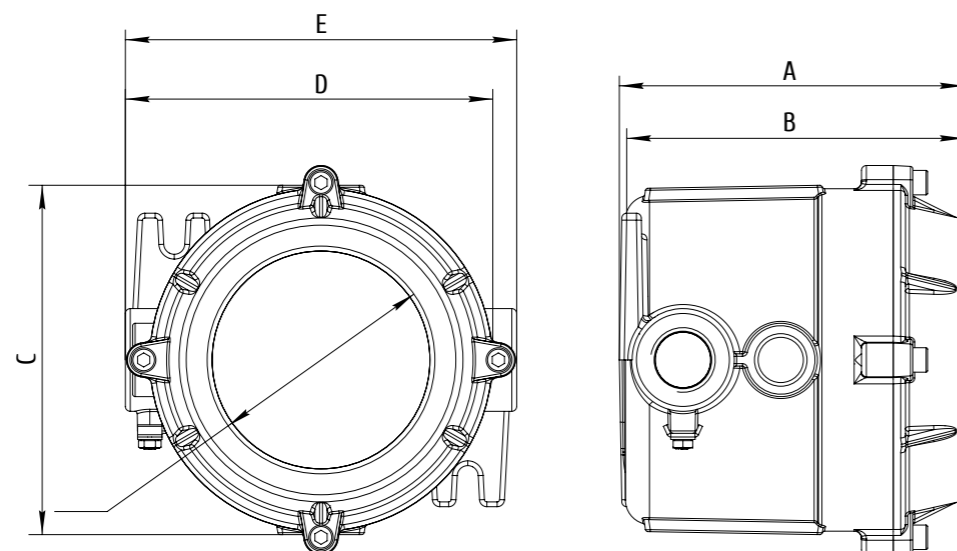
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЧЕРТЕЖ [А]

1Ex d IIC T6...
T3 Gb

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	ØH, мм	Вес, кг	Резьба	Дренаж	Чертеж
РМН90	см. чертеж [А]						1,4	2xM25	нет	[А]
РМН91	126	125	140	152	-	90	1,5	1x3/4"NPT	нет	[В]
РМН92	126	125	140	152	164	90	1,5	2x3/4"NPT	нет	[В]
РМН90V	см. чертеж [А]						1,4	2xM25	да	[А]
РМН91V	126	125	140	152	-	90	1,5	1x3/4"NPT	да	[В]
РМН92V	126	125	140	152	164	90	1,5	2x3/4"NPT	да	[В]

ЧЕРТЕЖ [В]



Коробки Ex e со степенью защиты IP68 по запросу.

Необходимо предусмотреть соответствующие заводскому кабелю кабельные вводы, а в случае необходимости – и заглушки и/или переходники. Набор поставляемых кабельных вводов можно найти в каталоге Кабельные вводы Peppers или на сайте:

www.peppersrussia.com

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПОСТОВ РМН

РМН90	-	1X20SA3RCCBFNP/15
1		2

- 1 тип корпуса
- 2 количество и тип кабельного ввода (максимум 2шт)



При необходимости поставки РМН в комплекте с измерительными приборами просьба обращаться в офис компании «Пепперс».

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

РМН92 - 1X20SA3RCCBFNP/15

Расшифровка:

- тип корпуса РМН92;
- 1 кабельный ввод 20sA3RCCBFNP/15



16 Комбинация постов управления PUAS

Установку комбинированных постов управления производят во взрывоопасных зонах 1 и 2 и имеют классификацию группы II, категория 2G 2D.



КОНСТРУКЦИЯ

На базе взрывозащищенных постов управления PUAS и пакетных переключателей PUAS в сочетании с корпусами серии РМН можно реализовать небольшую управляющую систему. Путем комбинации изделия между собой за счет компактности и многофункциональности это решение позволяет заменить некоторые шкафы по схеме заказчика, которые изготавливаются на основе более крупных, тяжелых и как следствие, более дорогих Ex d корпусов, что позволяет значительно снизить стоимость проекта.



Соответствует техническому регламенту Таможенного союза.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 **МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**
1Ex d IIC T6...T3 Gb

2 **ЗОНЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
Зоны 1 и 2

3 **ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ**
От -60 °С до +55 °С

4 **ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**
IP66

5 **МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
440 DC, 690 AC

6 **КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
I

8

МАТЕРИАЛ

Алюминий с низким содержанием меди (менее 0,1%), устойчивый к особо агрессивной среде, насыщенной солью, сероводородом и другими химическими веществами

9

ПОКРЫТИЕ

Эпоксидное покрытие с антистатическими свойствами

10

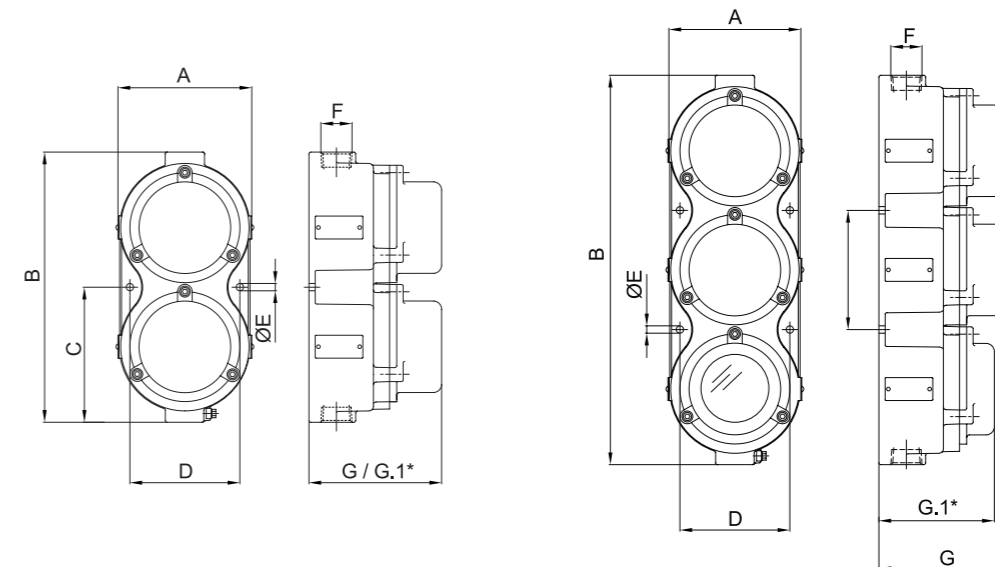
ОТВЕРСТИЯ ПОД КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ

1x3/4"NPT, 2x3/4"NPT, 2xM25

РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ

На каждой крышке можно разместить следующее оборудование:

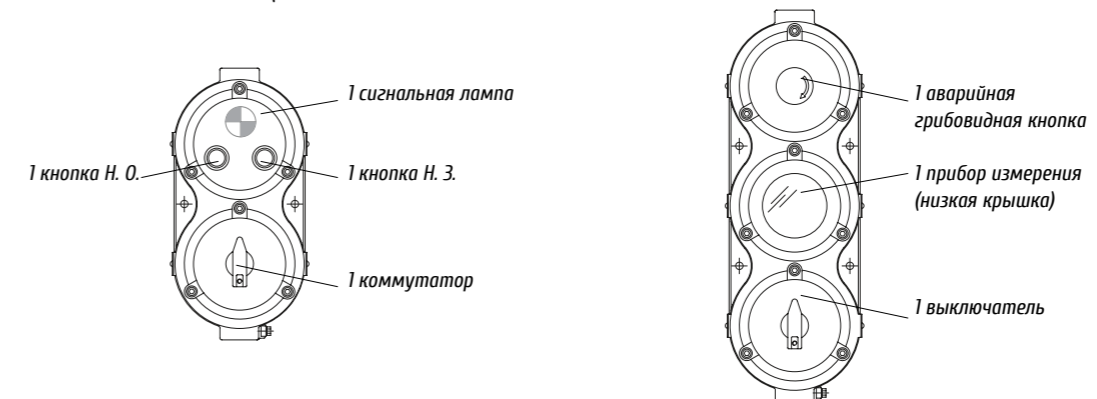
- 1 прибор измерения 48X48мм (низкая крышка с окном);
- максимум 3 сигнальные лампы;
- максимум 3 кнопки;
- 1 аварийная грибовидная кнопка;
- 1 селекторный переключатель.



1Ex d IIC T6...
T3 Gb

Чертеж	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, Ø мм	F мм	G мм	G1 мм
A	145	295	147,5	120	9	1" NPT	145	125
Б	145	425	130	120	9	1" NPT	145	125

ПРИМЕРЫ КОМПЛЕКТАЦИИ:

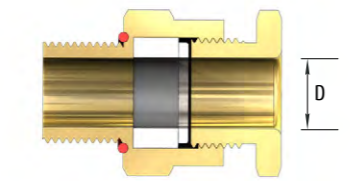

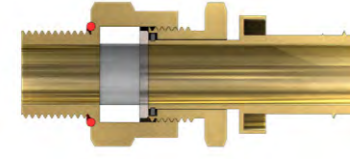

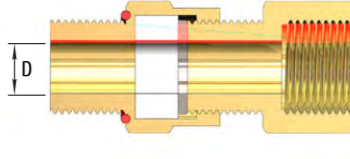

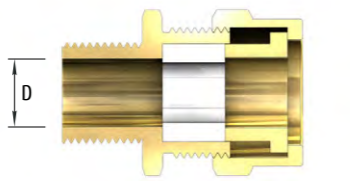

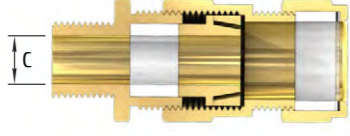

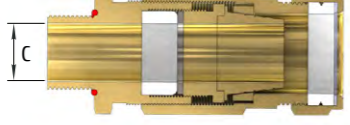



Для реализации различных комбинаций постов управления, пакетных выключателей просим обращаться в офис компании «Пепперс».

17 Дополнительные приложения

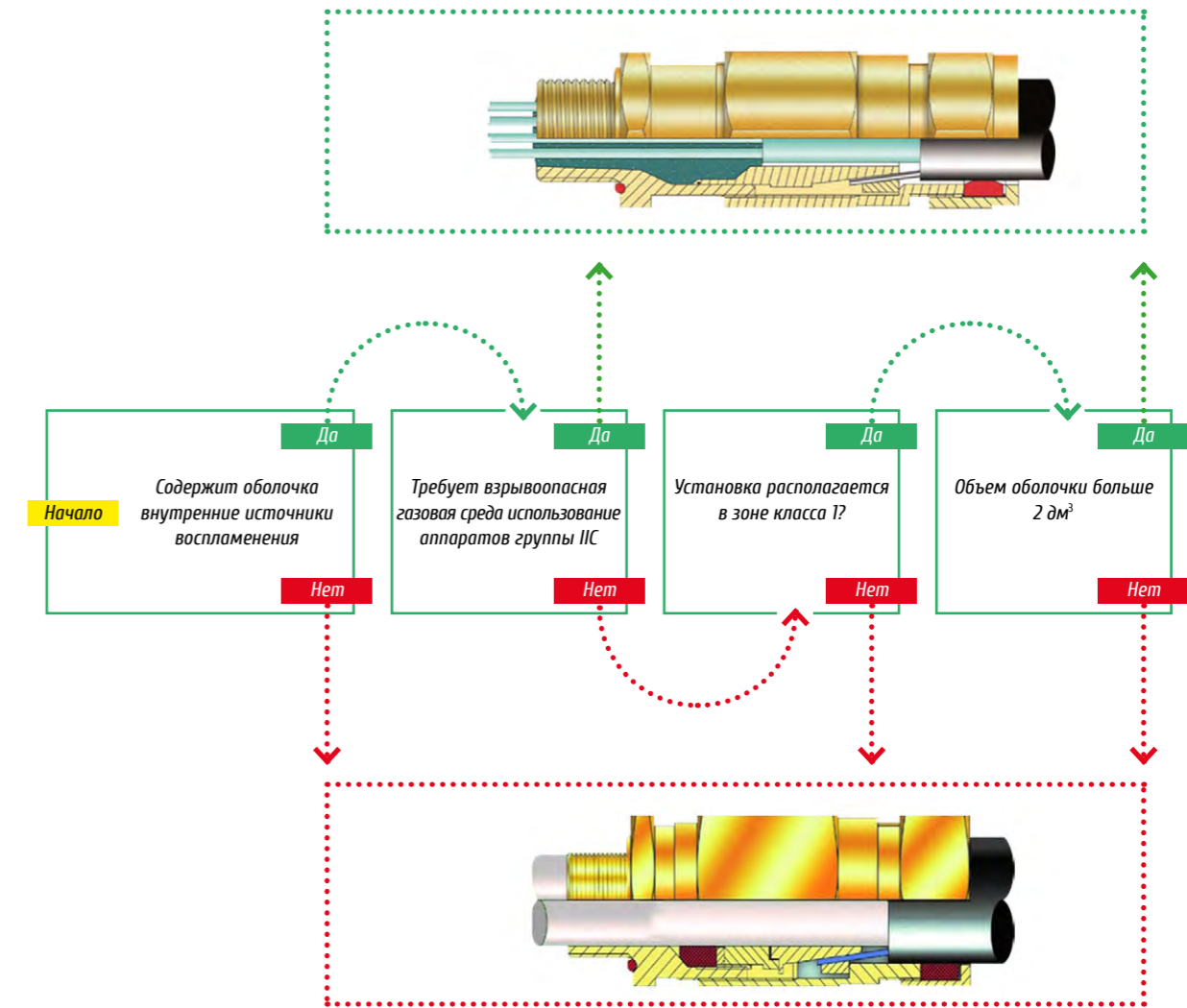
17.1 Кабельные вводы Perreps и соединение оболочек Ex d

Кабельные вводы Perreps изготавливаются из латуни, нержавеющей стали и алюминия. Могут иметь дополнительную защиту от коррозии в виде покрытий из никеля и цинка.

Тип ввода	Соответствующий кабельному вводу кабель	Чертеж	Фото
A*L*	Небронированный (экранированный) кабель (типа КВВ*, МКЭШВ, ГЕРДА-КВ, КВЭВ, КУВЭШ и др.), одинарное уплотнение кабеля		
A*RC*	Небронированный с возможностью крепления гибкого металлорукава РЗЦ*, МРПИ, МПГ (без дополнительных адаптеров)		
A*LC*	Небронированный (экранированный) с возможностью крепления трубы или дополнительных адаптеров, фиксирующих металлорукава серий РЗЦ*, МРПИ, МПГ, Герда-МГ и другие		
A8*/E8*	Данные кабельные вводы специально разработаны для герметизации плоских небронированных и бронированных кабелей; они обеспечивают взрывобезопасное уплотнение кабеля с возможностью дополнительных адаптеров, фиксирующих металлорукава серий РЗЦ*, МРПИ, МПГ, Герда-МГ и др.		
E**F*	Бронированный лентой/стальной оплеткой (тип ввода ЕЗХ*) или проволокой (тип ввода ЕЗВ*) кабель, двойное уплотнение кабеля		
CR*	Универсальный ввод, под любой тип бронированного кабеля (ленточную, проволочную, стальную оплетку). Запатентованная система крепления брони CROCKLOCK, двойное уплотнение		

Алгоритм выбора типа взрывозащищенного кабельного ввода во взрывонепроницаемые корпуса Ex d

Для выбора необходимого кабельного ввода можно воспользоваться представленной схемой.



При выборе кабельных вводов для корпусов и оболочек электротехнических аппаратов, а также для безопасного уплотнения кабелей в месте перехода из опасной зоны в безопасную или из одной зоны в другую рекомендуется использовать следующий алгоритм выбора:

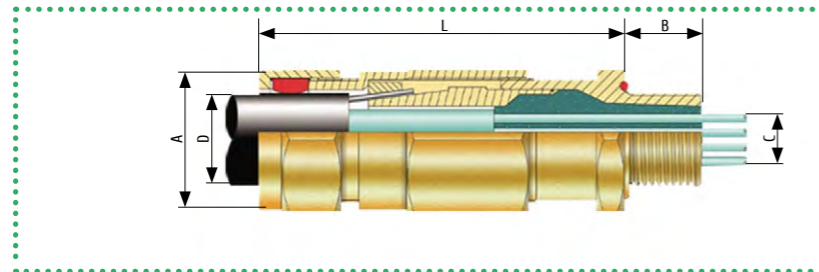
1. Кабельный ввод следует выбирать исходя из типа кабеля (бронированный или небронированный).
2. Если кабель бронированный, необходимо выбирать кабельный ввод с устройством закрепления брони или специальный ввод для такого типа кабеля. Кроме того, обращайте внимание на тип брони, а именно: стальная лента, сетчатая оплетка, стальная однопроволочная проволока.
3. Проверьте действительный размер кабеля по внутренней оболочке, сравните с диапазоном допустимых размеров кабеля по внутренней оболочке для выбранного кабельного ввода.
4. Проверьте действительный размер внешнего диаметра кабеля, сравните с диапазоном допустимых размеров кабеля по внешней оболочке для выбранного кабельного ввода.
5. Необходимо обратить внимание на особые условия окружающей среды, в которых будет эксплуатироваться кабельный ввод, предусмотрев необходимый уровень защиты IP.
6. Если среда эксплуатации кабельного ввода достаточно агрессивна, необходимо выбрать соответствующий материал изготовления ввода относительно стойкости к коррозии. Возможно, Вам потребуется кабельный ввод из нержавеющей стали, никелированной латуни или алюминиевого сплава.
7. Для эксплуатации во взрывоопасных зонах используйте только сертифицированные Ex кабельные вводы с требуемой маркировкой взрывозащиты.
8. Проверьте, необходимы ли аксессуары - защитные кожухи, кольца заземления, контргайки и пр.



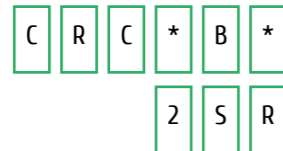
Информацию по кабельным вводам с герметизацией компаундом вы найдете на стр. 118-125.

Кабельный ввод типа CR-C для любого типа бронированного кабеля (система CROCLOCK®)

Кабельные вводы Perregrs изготавливаются из латуни, нержавеющей стали и алюминия. Могут иметь дополнительную защиту от коррозии в виде покрытий из никеля и цинка.



ОБОЗНАЧЕНИЕ:



КОНСТРУКЦИЯ

Кабельные вводы типа «CR-C» имеют взрывозащиту вида:

- взрывонепроницаемая оболочка (Ex d);
- защита вида e (Ex e);
- защита вида n – ограничение пропускания газов (Ex nR).

Применяются в зоне 1, зоне 2, рудничной группе I, с категориями взрывоопасной смеси IIA, IIB и IIC. Данные кабельные вводы обеспечивают взрывобезопасную герметизацию компаундом внутренних жил кабеля и дополнительное уплотнение по внешней оболочке кабеля, обеспечивая тем самым надежную защиту от воздействия окружающей среды, не повреждая кабель (подходит для кабелей, имеющих характеристику «Cold Flow»). Система крепления CROCLOCK® обеспечивает надежное крепление всех видов брони. Кабельные вводы типа «CR-C» обладают степенью защиты IP66, IP68 при погружении на глубину до 100 м без использования дополнительных уплотнений и защитных кожухов.

Вводы с метрической резьбой в стандартном исполнении оснащены «кольцеобразным» уплотнителем вводной части. Кабельный ввод типа «CR-C» в специальном исполнении может использоваться совместно с кабелем, имеющим свинцовую оболочку, а также греющим и с LSON кабелем. Использование компаунда Perregrs T-1000 обеспечивает простую и быструю установку. Кабельные вводы типа «CR-C» позволяют герметизировать кабель, диаметр которого на 17% больше по сравнению с аналогичными кабельными вводами других производителей.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1
МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ
TR TC
Ex d I и IICU / Ex e IIC

2
СТЕПЕНЬ IP
IP66/IP68 (100 м - 7 дней)

3
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
От -60 °C до +135 °C

4
МАТЕРИАЛЫ
Латунь или нержавеющая сталь

5
АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ
Никель или цинк

6
КОМПАУНД
Герметизирующий компаунд Perregrs T-1000

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

CR-CB/NP/20/M20

Расшифровка:

CR-C	Тип кабельного ввода
2	Для кабелей со свинцовой оболочкой
B	Латунь - (B); нержавеющая сталь - (S)
NP	Никелевое покрытие - (NP); цинковое покрытие - (ZP)
20	Размер ввода
M20	1/2" NPT Входная резьба
Время отверждения:	При температуре 21 °C Проводники можно присоединять через 1 час Осмотреть область компаунда и подключить оборудование к напряжению допускается через 4 часа

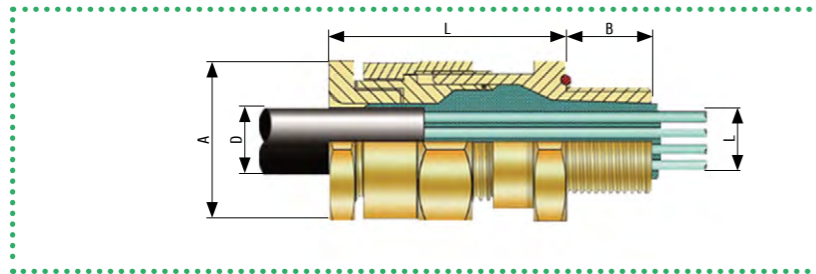
ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА

Размер ввода	Размер входной резьбы Метрическая NPT	Длина резьбы ISO [B]	Параметры кабеля								Допустимый разброс толщины брони	Номинальная длина [L]	Размер кожуха для метрического ввода
			Диаметр внутренней оболочки [C]		Диаметр внешней оболочки [D]								
			Число проводников	Максимальный диаметр проводников	Максимальный диаметр оболочки	Стандартный Мин.	Стандартный Макс.	Уменьшенный Мин.	Уменьшенный Макс.				
16	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	15	10.4	11.7	9.0	13.5	6.7	10.3	0.15-1.25	79	EL24
20S	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	35	10.4	11.7	11.5	16.0	9.4	12.5	0.15-1.25	79	EL24
20	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	40	12.5	14.0	15.5	21.1	12.0	17.6	0.15-1.25	79	EL30
25	M25 x 1.5	3/4" или 1"	16	60	17.8	20.0	20.3	27.4	16.8	23.9	0.15-1.60	89	EL38
32	M32 x 1.5	1" или 1 1/4"	16	80	23.5	26.3	26.7	34.0	23.2	30.5	0.15-2.00	110	EL46
40	M40 x 1.5	1 1/4" или 1 1/2"	16	130	28.8	32.2	33.0	40.6	28.6	36.2	0.20-2.00	110	EL55
50S	M50 x 1.5	1 1/2" или 2"	16	200	34.2	38.2	39.4	46.7	34.8	42.4	0.20-2.50	125	EL65
50	M50 x 1.5	2"	16	400	39.4	44.1	45.7	53.2	41.1	48.5	0.20-2.50	125	EL65
63S	M63 x 1.5	2" или 2 1/2"	19	400	44.8	50.1	52.1	59.5	47.5	54.8	0.30-2.50	125	EL80
63	M63 x 1.5	2 1/2"	19	425	50.0	56.0	58.4	65.8	53.8	61.2	0.30-2.50	125	EL80
75S	M75 x 1.5	2 1/2" или 3"	19	425	55.4	62.0	64.8	72.2	60.2	68.0	0.30-2.50	130	EL90
75	M75 x 1.5	3"	19	425	60.8	68.0	71.1	78.0	66.5	73.4	0.30-2.50	130	EL90
80	M80 x 2	3" или 3 1/2"	25	425	64.4	72.0	77.0	84.0	-	-	0.45-3.15	162	EL104
85	M85 x 2	3" или 3 1/2"	25	425	69.8	78.0	79.6	90.0	75.0	85.4	0.45-3.15	162	EL104
90	M90 x 2	3 1/2" или 4"	25	425	75.1	84.0	88.0	96.0	-	-	0.45-3.15	162	EL114
100	M100 x 2	3 1/2" или 4"	25	425	80.5	90.0	92.0	102.0	87.4	97.4	0.45-3.15	162	EL114

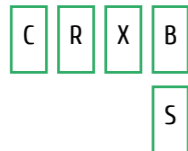
ПРИМЕЧАНИЕ

- Размер кабельного ввода не обязательно равен размеру резьбового отверстия.
- До начала выполнения работ необходимо изучить инструкцию по сборке и установке кабельного ввода и следовать приведенным в ней правилам в полной мере.
- Кабельный ввод поставляется с достаточным количеством двухкомпонентного компаунда, перчатками и инструкцией, что позволяет произвести одну полную установку.

Кабельный ввод типа CR-X для небронированного кабеля (Одинарное уплотнение для небронированных кабелей)



ОБОЗНАЧЕНИЕ:



КОНСТРУКЦИЯ

Кабельные вводы типа «CR-X» имеют взрывозащиту вида:

- взрывонепроницаемая оболочка (Ex d);
- защита вида e (Ex e);
- защита вида n – ограничение пропускания газов (Ex nR).

Применяются в зоне 1, зоне 2, рудничной группе 1, с категориями взрывоопасной смеси IIA, IIB и IIC. Данные кабельные вводы обеспечивают взрывобезопасную герметизацию компаундом внутренних жил кабеля, обеспечивая тем самым надежную защиту от воздействия окружающей среды и не повреждая кабель (подходит для кабелей, имеющих характеристику «Cold Flow»).

Кабельные вводы типа «CR-X» обеспечивают степень защиты IP66, IP68 при погружении на глубину до 100 м без

использования дополнительных уплотнений и защитных кожухов. Вводы с метрической резьбой в стандартном исполнении оснащены «кольцеобразным» уплотнителем входной части. Использование компаунда Peppers T-1000 обеспечивает простую и быструю установку. Кабельные вводы типа «CR-X» позволяют герметизировать кабель, диаметр которого на 17% больше по сравнению с аналогичными кабельными вводами других производителей.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1
МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ
TR TC
Ex d I и IICU / Ex e IIB

2
СЕРТИФИКАТЫ
TR TC
TC RU C-Gb.ГБ06.В.00098

3
СТЕПЕНЬ IP
IP66/IP68 (100 м – 7 дней)

4
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
От -60 °C до +135 °C

5
МАТЕРИАЛЫ
Латунь или нержавеющая сталь

6
АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ
Никель или цинк

7
КОМПАУНД
Герметизирующий компаунд Peppers T-1000

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

CR-XB/NP/20/M20

Расшифровка:

CR-X	Тип кабельного ввода
B	Латунь – (B); нержавеющая сталь – (S)
опции NP	Никелевое покрытие – (NP); цинковое покрытие – (ZP)
20	Размер ввода
M20	1/2" NPT Входная резьба
Время отверждения:	При температуре 21 °C Проводники можно присоединять через 1 час Осмотреть область компаунда и подключать оборудование к напряжению допускается через 4 часа

ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА

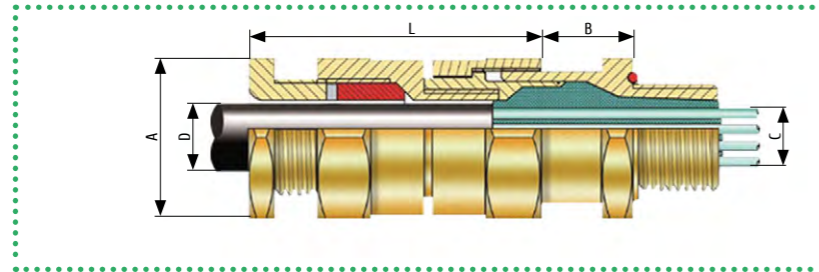
Размер ввода	Размер входной резьбы		Длина резьбы ISO [B]	Параметры кабеля			Номинальная длина [L]	Размер кожуха для метрического ввода
	Метрическая	NPT		Число проводников	Максимальный диаметр проводников	Максимальный диаметр оболочки		
20S	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	35	10.4	11.7	42	L24
20	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	40	12.5	14.0	44	L30
25	M25 x 1.5	3/4" или 1"	16	60	17.8	20.0	48	L38
32	M32 x 1.5	1" или 1 1/4"	16	80	23.5	26.3	53	L46
40	M40 x 1.5	1 1/4" или 1 1/2"	16	130	28.8	32.2	54	L55
50	M50 x 1.5	2"	16	400	39.4	44.1	54	L65
63	M63 x 1.5	2 1/2"	19	425	50.0	56.0	55	L80
75	M75 x 1.5	3"	19	425	60.8	68.0	60	L90
80	M80 x 2	3" или 3 1/2"	25	425	64.4	72.0	80	L104
85	M85 x 2	3" или 3 1/2"	25	425	69.8	78.0	80	L104
90	M90 x 2	3 1/2" или 4"	25	425	75.1	84.0	85	L114
100	M100 x 2	3 1/2" или 4"	25	425	80.5	90.0	85	L114

ПРИМЕЧАНИЕ

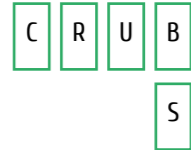
- Размер кабельного ввода не обязательно равен размеру резьбового отверстия.
- До начала выполнения работ необходимо изучить инструкцию по сборке и установке кабельного ввода и следовать приведенным в ней правилам в полной мере.
- Кабельный ввод поставляется с достаточным количеством двухкомпонентного компаунда, перчатками и инструкцией, что позволяет произвести одну полную установку.

Кабельный ввод типа CR-U (с двойным уплотнением для небронированных кабелей)

Кабельные вводы Perregrs изготавливаются из латуни, нержавеющей стали и алюминия. Могут иметь дополнительную защиту от коррозии в виде покрытий из никеля и цинка.



ОБОЗНАЧЕНИЕ:



КОНСТРУКЦИЯ

Кабельные вводы типа «CR-U» имеют взрывозащиту вида:

- взрывонепроницаемая оболочка (Ex d);
- защита вида e (Ex e);
- защита вида n - ограничение пропускания газов (Ex nr).

Применяются в зоне 1, зоне 2, рудничной группе I, с категориями взрывоопасной смеси IIA, IIB и IIC. Данные кабельные вводы обеспечивают взрывобезопасную герметизацию на внутренних жилах кабеля и дополнительное уплотнение по внешней оболочке кабеля, обеспечивая тем самым надежную защиту от воздействия окружающей среды и не повреждая кабель (подходит для кабелей, имеющих характеристику «Cold Flow»).

Кабельные вводы типа «CR-U» обладают степенью защиты IP66, IP68 при погружении на глубину до 100 м без использования дополнительных уплотнений и защитных кожухов. Вводы с метрической резьбой в стандартном исполнении

оснащены «кольцеобразным» уплотнителем вводной части. Использование компаунда Perregrs T-1000 обеспечивает простую и быструю установку. Кабельные вводы типа «CR-U» позволяют герметизировать кабель, диаметр которого на 17% больше по сравнению с аналогичными кабельными вводами других производителей.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1
МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ
TR TC Ex d I и IICU / Ex e IIC

3
СЕРТИФИКАТЫ
TR TC TC RU C-GV.ГБ06.В.00098

4
СТЕПЕНЬ IP
IP66/IP68 (100 м - 7 дней), NEMA 4X и DTS01 1991

5
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
От -60 °C до +135 °C

6
МАТЕРИАЛЫ
Латунь или нержавеющая сталь

7
АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ
Никель или цинк

8
КОМПАУНД
Герметизирующий компаунд Perregrs T-1000

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

CR-UB/NP/20/M20

Расшифровка:

CR-UB	Тип кабельного ввода
B	Латунь - (B); нержавеющая сталь - (S)
20	Размер ввода
M20	Входная резьба M20
Время отверждения:	При температуре 21 °C Проводники можно присоединять через 1 час Осмотреть область компаунда и подключать оборудование к напряжению допускается через 4 часа

ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА

Размер ввода	Размер входной резьбы		Длина резьбы ISO [B]	Параметры кабеля		Диаметр внешней оболочки [D]		Номинальная длина [L]	Размеры Вес (метрическая резьба)		Вес, кг	Размер кожуха для метрического ввода
	Метрическая	NPT		Диаметр внутренней оболочки [C]	Максимальный диаметр проводников	Мин.	Макс.		Размер под ключ	Максимальный диаметр [A]		
16	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	15	10.4	3.4	8.4	73	25.4	28.0	0.192	EL24
20S	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	35	10.4	4.8	11.7	73	25.4	28.0	0.192	EL24
20	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	40	12.5	9.5	14.0	73	30.0	33.0	0.258	EL30
25	M25 x 1.5	3/4" или 1"	16	60	17.8	11.7	20.0	74	37.6	41.4	0.382	EL38
32	M32 x 1.5	1" или 1 1/4"	16	80	23.5	18.1	26.3	80	46.0	50.6	0.578	EL46
40	M40 x 1.5	1 1/4" или 1 1/2"	16	130	28.8	22.6	32.2	87	55.0	60.5	0.892	EL55
50S	M50 x 1.5	1 1/2" или 2"	16	200	34.2	28.2	38.2	87	65.0	71.5	1.172	EL65
50	M50 x 1.5	2"	16	400	39.4	33.1	44.1	87	65.0	71.5	1.036	EL65
63S	M63 x 1.5	2" или 2 1/2"	19	400	44.8	39.3	50.1	88	80.0	88.0	1.726	EL80
63	M63 x 1.5	2 1/2"	19	425	50.0	46.7	56.0	88	80.0	88.0	1.558	EL80
75S	M75 x 1.5	2 1/2" или 3"	19	425	55.4	52.3	62.0	97	90.0	99.0	1.882	EL90
75	M75 x 1.5	3"	19	425	60.8	58.0	68.0	97	90.0	99.0	1.672	EL90
80	M80 x 2	3" или 3 1/2"	25	425	64.4	61.9	72.0	123	104.0	115.2	3.826	EL104
85	M85 x 2	3" или 3 1/2"	25	425	69.8	69.1	78.0	123	104.0	115.2	3.238	EL104
90	M90 x 2	3 1/2" или 4"	25	425	75.1	74.1	84.0	123	114.0	125.7	4.063	EL114
100	M100 x 2	3 1/2" или 4"	25	425	80.5	81.8	90.0	123	114.0	125.7	3.492	EL114

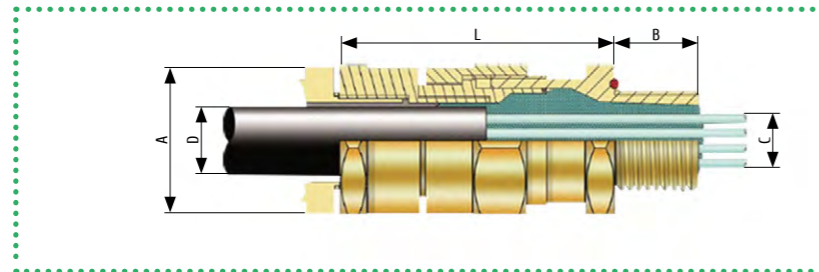
Размеры по умолчанию в мм

ПРИМЕЧАНИЕ

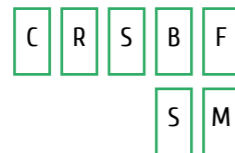
- Размер кабельного ввода не обязательно равен размеру резьбового отверстия.
- Кольцевое уплотнение для защиты по IP выпускается только для метрической резьбы. Для обеспечения IP конических резьбовых соединений необходимо устанавливать дополнительное уплотнительное кольцо.
- Недопустимо использование штатного кольцевого уплотнения совместно с дополнительным уплотнительным кольцом.
- Размеры (A) и (B) могут отличаться для кабельных вводов с неметрической резьбой (см. таблицу «Входные резьбы кабельных вводов»).
- Если кабельный ввод устанавливается на неметаллическую Ex e оболочку, то он должен подключаться к цепи заземления системы.
- До начала выполнения работ необходимо изучить инструкцию по сборке и установке кабельного ввода и следовать приведенным в ней правилам в полной мере.
- Кабельные вводы с цилиндрической резьбой соответствуют требованиям взрывозащищенности резьбовых соединений IEC/EN 60079-1 и других аналогичных стандартов. Обычно размер сбега резьбы кабельного ввода соответствует оборудованию, куда устанавливается кабельный ввод, несмотря на это размер сбега резьбы необходимо учитывать при выборе кабельного ввода, в противном случае компания Perregrs не несет ответственности за не правильный выбор клиента.
- Для обеспечения указанной степени защиты IP зазоры отверстий должны соответствовать таблице 1 стандарта EN 50262, а все входные устройства должны быть надежно закреплены.
- Кабельный ввод поставляется с достаточным количеством двухкомпонентного компаунда, перчатками и инструкцией, что позволяет произвести одну полную установку.

Кабельный ввод типа CR-S с возможностью присоединения металлорукава

Кабельные вводы Repergrs изготавливаются из латуни, нержавеющей стали и алюминия. Могут иметь дополнительную защиту от коррозии в виде покрытий из никеля и цинка.



ОБОЗНАЧЕНИЕ:



КОНСТРУКЦИЯ

Кабельные вводы типа «CR-S» имеют взрывозащиту вида:

- взрывонепроницаемая оболочка (Ex d);
- защита вида e (Ex e);
- защита вида n – ограничение пропускания газов (Ex nR).

Применяются в зоне 1, зоне 2, рудничной группе I, с категориями взрывоопасной смеси IIA, IIB и IIC. Данные кабельные вводы используются для герметизации проводников или разделанных жил кабеля, проходящих в кабелепроводе, обеспечивая взрывобезопасную герметизацию на внутренних жилах проводника и создающих тем самым надежную защиту от воздействия окружающей среды не повреждая кабель (подходит для кабелей, имеющих характеристику «Cold Flow»). Кабельные вводы типа «CR-S» обладают степенью защиты IP66, IP68 при погружении на глубину до 100 м без использования дополнительных уплотнений и защитных кожухов. Вводы с метрической резьбой в стандартном

исполнении оснащены «кольцеобразным» уплотнителем вводной части. Использование компаунда Repergrs T-1000 обеспечивает простую и быструю установку. Кабельные вводы типа «CR-S» позволяют герметизировать кабель, диаметр которого на 17% больше по сравнению с аналогичными кабельными вводами других производителей. Кабельный ввод данного типа в специальном исполнении может использоваться с LSON кабелем. Кабельный ввод типа «CR-S» имеет разъем для присоединения кабелепровода, с внутренней резьбой в стандартном исполнении и наружной резьбой в специальном исполнении.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ
TR TC
Ex d I и IICU / Ex e IIC

2

СЕРТИФИКАТЫ
TR TC
TC RU C-Gb.Г506.В.00098

3

СТЕПЕНЬ IP
IP66/IP68 (100 м - 7 дней)

4

ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
От -60 °C до +135 °C

4

МАТЕРИАЛЫ
Латунь или нержавеющая сталь

5

АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ
Никель или цинк

6

КОМПАУНД
Герметизирующий компаунд Repergrs T-1000

ПРИМЕР КОДА ЗАКАЗА

CR-XB/NP/20/M20

Расшифровка:

CR-S	Тип кабельного ввода
B	Латунь – (B); нержавеющая сталь – (S)
F	Разъем: внутренняя – (F) или наружная – (M) резьба
20	Размер ввода
NP	Никелевое покрытие – (NP); цинковое покрытие – (ZP)
M20	Наружная резьба на входе – M20
050NPT	1/2" NPT резьба разъема
Примечания:	Опция наружной резьбы для соединения наружная/наружная (CR-SBM)
Время отверждения:	При температуре 21 °C Проводники можно присоединять через 1 час Осмотреть область компаунда и подключать оборудование к напряжению допускается через 4 часа

ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА

Размер ввода	Размер входной резьбы		Длина метрической резьбы [B]	Размер внутренней резьбы разъема		Параметры кабеля и проводников			Номинальная длина [L]	Размер кожуха для метрического ввода
	Метрическая	NPT		Метрическая	NPT	Число проводников [C]	Максимальный диаметр проводников	Максимальный диаметр внешней оболочки		
20	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	40	12.5	14.0	57	n/a
25	M25 x 1.5	3/4" или 1"	16	M25 x 1.5	3/4" или 1"	60	17.8	20.0	63	n/a
32	M32 x 1.5	1" или 1 1/4"	16	M32 x 1.5	1" или 1 1/4"	80	23.5	26.3	67	n/a
40	M40 x 1.5	1 1/4" или 1 1/2"	16	M40 x 1.5	1 1/4" или 1 1/2"	130	28.8	32.2	68	n/a
50	M50 x 1.5	2"	16	M50 x 1.5	2"	400	39.4	44.1	68	n/a
63	M63 x 1.5	2 1/2"	19	M63 x 1.5	2 1/2"	425	50.0	56.0	72	n/a
75	M75 x 1.5	3"	19	M75 x 1.5	3"	425	60.8	68.0	78	n/a
80	M80 x 2	3" или 3 1/2"	25	M80 x 2	3" или 3 1/2"	425	64.4	72.0	103	n/a
85	M85 x 2	3" или 3 1/2"	25	M85 x 2	3" или 3 1/2"	425	69.8	78.0	103	n/a
90	M90 x 2	3 1/2" или 4"	25	M90 x 2	3 1/2" или 4"	425	75.1	84.0	104	n/a
100	M100 x 2	3 1/2" или 4"	25	M100 x 2	3 1/2" или 4"	425	80.5	90.0	104	n/a

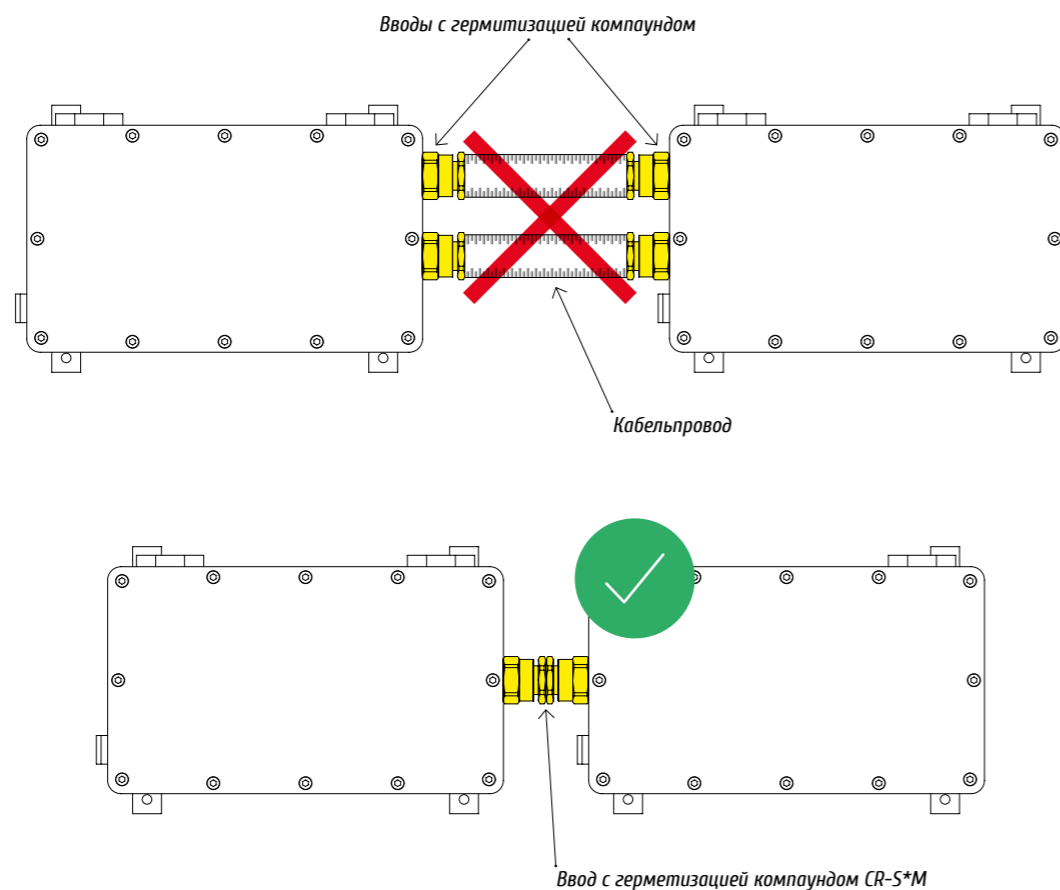
Размеры по умолчанию в мм

ПРИМЕЧАНИЕ

- Размер кабельного ввода не обязательно равен размеру резьбового отверстия.
- До начала выполнения работ необходимо изучить инструкцию по сборке и установке кабельного ввода и следовать приведенным в ней правилам в полной мере.
- Кабельный ввод поставляется с достаточным количеством двухкомпонентного компаунда, перчатками и инструкцией, что позволяет произвести одну полную установку.

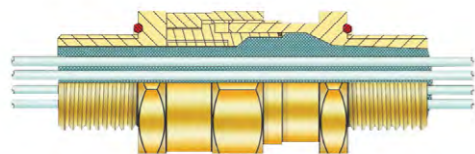
Соединение Ex d оболочек новая концепция CR-S*M

Кабельные вводы Peppers изготавливаются из латуни, нержавеющей стали и алюминия. Могут иметь дополнительную защиту от коррозии в виде покрытий из никеля и цинка.



СОЕДИНЕНИЕ Ex d ОБОЛОЧЕК

В большинстве случаев нет необходимости в соединении оболочек между собой, но что если вам необходимо соединить две (или более) оболочки Ex d в Зоне 1?



Традиционный способ – это использование кабельных вводов под заливку компаундом с обеих сторон Ex d оболочек, соединенных между собой кабелем в металлорукаве или трубе. В случае возгорания или взрыва внутри одной из оболочек такое соединение предотвратит проникновение взрыва в другую оболочку. Эти решения обеспечивают целостность оборудования, но значительно увеличивают стоимость и трудоемкость монтажа.

Компания «Пепперс» может предложить более рентабельное решение. Серия вводов с разделительным барьером «CR-S*M» компании «Пепперс» может устанавливаться непосредственно между двумя Ex d оболочками. Кабельный ввод «CR-S*M» протестирован на соответствие требованиям IEC/EN 60079-1. При этом кабельный ввод «CR-S*M» герметизирует проводники, используя компаунд, обеспечивая надежную герметизацию для каждой оболочки. В случае возникновения взрыва в одной из оболочек кабельный ввод предотвратит проникновение взрыва во вторую оболочку и окружающую атмосферу.

Компаунд PEPPERS T-1000 – эпоксидный компаунд, предназначен для герметизации кабельных вводов и других устройств, обеспечивает надежную герметизацию соединений. Данный компаунд легко смешивается вручную и затвердевает через один час. Компаунд PEPPERS T-1000 состоит из двух компонентов – основного материала и отвердителя. Компоненты различаются цветами, и при полном смешивании компаунд приобретает однородный желтый цвет, что удобно для визуального контроля консистенции материала. Применение данного компаунда позволяет избежать капель и «клякс» и не требует специальных инструментов для работы. Затвердевший компаунд PEPPERS T-1000 имеет достаточные прочностные характеристики для обеспечения взрывонепроницаемости и устойчивости к различного рода агрессивным средам, в том числе к углеводородам, кетонам, эфирам и спиртам.



Обладает хорошими адгезионными свойствами к большинству материалов, включая металлы и керамику.

Компаунд PEPPERS T-1000 соответствует требованиям по обеспечению герметизации лаборатории по испытаниям оборудования и материалов (Underwriters Laboratory), Класс I, Группы A, B, C и D; Класс II, Группы E, F и G, при уплотнении кабелей или проводников, используемых в опасных зонах, UL File E334661. Соответствует требованиям Класса I устойчивости при действии ацетона, гидроксида аммония, этилацетата, уксусной кислоты, топлива вида «С» Американского общества испытания материалов (ASTM), бензола, н-гексана, фурфурала, 2-нитропропана, метанола, метил этил кетона, дихлорэтана и диэтилового эфира. За дополнительной информацией обращайтесь к представителю компании.

Компаунд PEPPERS T-1000 состоит из двух компонентов – основного материала и отвердителя. Компоненты различаются цветами, и при полном смешивании компаунд приобретает однородный желтый цвет, что удобно для визуального контроля консистенции материала.

КОНТАКТНАЯ КОРРОЗИЯ

Контактная коррозия (или электрохимическая коррозия) – это процесс, при котором металлы, вступая в контакт друг с другом, окисляются или корродируют. В случае контактной коррозии должны присутствовать три условия, без которых процесс коррозии не начнется:

1. Наличие двух электрохимически разнородных металлов, не обязательно в непосредственном контакте.
2. Наличие проводимости между двумя металлами.
3. Наличие электролита, для обеспечения перемещения ионов с анодного металла на катодный металл.

При отсутствии хотя бы одного из этих условий контактная коррозия не возникнет.

МОНТАЖ

Монтаж кабельного ввода, предназначенного для использования во взрывоопасных зонах, должен производиться только квалифицированным персоналом, имеющим опыт в установке кабельных вводов, и в соответствии с национальными или международными стандартами и/или нормами. Запрещается вести работы по монтажу кабельных вводов под напряжением. Установку следует проводить в соответствии с прилагающейся инструкцией по сборке. Компоненты кабельного ввода не взаимозаменяемы с компонентами других производителей.

Любые изменения, внесенные в продукцию компании «Пепперс», аннулируют действие сертификатов.

СПЕЦИФИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ

Компания «Пепперс» использует стандартные материалы и покрытия, которые соответствуют следующим стандартам:

Латунь – EN12165 Grade CW617N CuZn 39Pb3;
Латунь – EN12168 Grade CW614N CuZn 39Pb3;
Нержавеющая сталь – EN 10088-5 Grade 316L;
Алюминий – EN 573-3 Grade AW6082.

Антикоррозийные покрытия соответствуют следующим стандартам:

Цинковое покрытие – BS EN 12329:2000;
Никелевое покрытие – BS EN 12540:2000
и/или BS 3382 Pts 3 и 4:1965;
Гальваническое оловянное покрытие – BS1872:1984 и/или BS 3382 Pts 5 и 6:1967.

РЕЗЬБЫ – СТАНДАРТЫ И РАЗМЕРЫ

ISO M IEC 60423, 6g – от M16 до M75 имеют шаг 1.5 мм, от M80 до M100 имеют шаг 2.0 мм;

NPT ANSI/ASME B1.20.1, 1983, Пункт 8;

NPSM ANSI/ASME B1.20.1, 1983, Пункт 9;

BSPT BS21, 1985 (ISO 7/1), только стандартные резьбы (Clause 5.4), Пункт 5a, System A;

BSPP BS EN ISO 228-1:2003, полноразмерные внешние резьбы Class A;

PG DIN 40430, 1971.

Чертеж

Фото



Тип заглушки

SPMH, SPA Заглушки для герметизации неиспользуемых резьбовых отверстий во взрывозащищенном электрооборудовании

ACDP Устройство слива конденсата отверстие в коробке M20. Артикул ACDP1BFNP

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ А*L* ПОД НЕБРОНИРОВАННЫЙ (ЭКРАНИРОВАННЫЙ) КАБЕЛЬ

В перечисленных ниже таблицах указаны коды заказа кабельных вводов из никелированной латуни. Для подбора кабельных вводов, устанавливаемых в корпуса из полиэстера, в окончании кода заказа не прописывается NP, так как кабельные вводы латунные.

Артикул ввода	Отверстие в коробке	Диапазон обжатия кабеля, мм	Артикул ввода	Отверстие в коробке	Совместимый гибкий металлорукав (РЦЗ*, МПГ, МРПИ, ГЕРДА), условный проход	Диапазон обжатия кабеля, мм
16A3LBFNP	M20	4.0 – 8.4	16A3RCCBFNP/10	M20	Ду10	0.9 - 6.0
20sA3LBFNP	M20	7.2 – 11.7	20sA3RCCBFNP/15	M20	Ду15	7.2-11.7
20A3LBFNP	M20	9.4 – 14.0	20A3RCCBFNP/18	M20	Ду18	9.4-14.0
25A3LBFNP	M25	13.5 – 20.0	20A3RCCBFNP/20	M20	Ду20	9.4-14.0
32A3LBFNP	M32	19.5 – 26.3	20A3RCCBFNP/22	M20	Ду22	9.4-14.0
40A3LBFNP	M40	23.0 – 32.2	25A3RCCBFNP/25	M25	Ду25	13.5-20.0
50sA3LBFNP	M50	28.1 – 38.2	32A3RCCBFNP/32	M32	Ду32	19.5-26.3
50sA3LBFNP	M50	33.1 – 44.1	40A3RCCBFNP/38	M40	Ду38	23.0-32.2
63sA3LBFNP	M63	39.2 – 50.1				
63A3LBFNP	M63	46.7 – 56.0				

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ А*RC* ПОД НЕБРОНИРОВАННЫЙ КАБЕЛЬ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ КРЕПЛЕНИЯ МЕТАЛЛУРУКАВА РЦЗ*,МРПИ, МПГ (БЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ АДАПТЕРОВ)

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ А*LC ПОД НЕБРОНИРОВАННЫЙ КАБЕЛЬ С КРЕПЛЕНИЕМ МЕТАЛЛУРУКАВА РЦЦ*, МРПИ, МПГ С ПОМОЩЬЮ АДАПТЕРА РКН

Артикул ввода	Отверстие в коробке	Данные для подбора*	Совместимый гибкий металлорукав (РЦЦ*, МПГ, МРПИ), условный проход	Диапазон обжатия кабеля, мм
16A3LCFBFNP/РК12	M20	M20	Ду12	4.0 - 8.4
16A3LCFBFNP/РК15	M20	M20	Ду 15	4.0 - 8.4
16A3LCFBFNP/РК20	M20	M25	Ду 20	4.0 - 8.4
20sA3LCFBFNP/РК15	M20	M20	Ду 15	7.2 - 11.7
20sA3LCFBFNP/РК20	M20	M25	Ду 20	7.2 - 11.7
20A3LCFBFNP/РК15	M20	M20	Ду 15	9.4- 14.0
20A3LCFBFNP/РК20	M20	M25	Ду 20	9.4- 14.0
25A3LCFBFNP/РК20	M25	M25	Ду 20	13.5 - 20.0
25A3LCFBFNP/РК25	M25	M32	Ду 25	13.5 - 20.0
32A3LCFBFNP/РК25	M32	M32	Ду 25	19.5 - 26.3
32A3LCFBFNP/РК32	M32	M40	Ду 32	19.5 - 26.3
40A3LCFBFNP/РК32	M40	M40	Ду 32	23.0 - 32.2
40A3LCFBFNP/РК38	M40	M50	Ду 38	23.0 - 32.2
50sA3LCFBFNP/РК38	M50	M50	Ду 38	28.1 - 38.2
50sA3LCFBFNP/РК50	M50	M50	Ду 50	28.1 - 38.2
50A3LCFBFNP/РК50	M50	M50	Ду 50	33.1 - 44.1
63sA3LCFBFNP/РК50	M63	M63	Ду 50	39.2 - 50.1
63sA3LCFBFNP/РК60	M63	M63	Ду 60	39.2 - 50.1
63A3LCFBFNP/РК60	M63	M63	Ду 60	46.7 - 56.0

*На данные этого столбца необходимо ориентироваться при самостоятельном подборе конфигурации клеммной коробки при выборе максимального количества вводов этой серии по сторонам коробки.

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ А* LC* ПОД НЕБРОНИРОВАННЫЙ КАБЕЛЬ В МЕТАЛЛУРУКАВЕ ГЕРДА-МГ

*На данные этого столбца необходимо ориентироваться при самостоятельном подборе конфигурации клеммной коробки при выборе максимального количества вводов этой серии по сторонам коробки.

Артикул ввода	Отверстие в коробке	Данные для подбора*	Совместимый металлорукав ГЕРДА-МГ	Диапазон обжатия кабеля, мм
16A3LCFBFNP/CG16	M20	M20	ГЕРДА-МГ-16	4.0 - 8.4
16A3LCFBFNP/CG22	M20	M25	ГЕРДА-МГ-22	4.0 - 8.4
20sA3LCFBFNP/CG16	M20	M20	ГЕРДА-МГ-16	7.2 - 11.7
20sA3LCFBFNP/CG22	M20	M25	ГЕРДА-МГ-22	7.2 - 11.7
20A3LCFBFNP/CG16	M20	M20	ГЕРДА-МГ-16	9.4- 14.0
20A3LCFBFNP/CG22	M20	M25	ГЕРДА-МГ-22	9.4- 14.0
25A3LCFBFNP/CG22	M25	M25	ГЕРДА-МГ-22	13.5 - 20.0
25A3LCFBFNP/CG25	M25	M32	ГЕРДА-МГ-25	13.5 - 20.0
32A3LCFBFNP/CG25	M32	M32	ГЕРДА-МГ-25	19.5 - 26.3
32A3LCFBFNP/CG35	M32	M40	ГЕРДА-МГ-35	19.5 - 26.3
40A3LCFBFNP/CG35	M40	M40	ГЕРДА-МГ-35	23.0 - 32.2
40A3LCFBFNP/CG40	M40	M50	ГЕРДА-МГ-40	23.0 - 32.2
50sA3LCFBFNP/CG40	M50	M50	ГЕРДА-МГ-40	28.1 - 38.2
50A3LCFBFNP/CG40	M50	M50	ГЕРДА-МГ-40	33.1 - 44.1

Возможно применение вводов, заглушек другой серии, размера и типа резьбы, материалов изготовления. За консультацией обращайтесь по телефону в офис компании (812) 640-73-34 или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

ЗАГЛУШКИ ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ НЕИСПОЛЬЗОВАННЫХ ОТВЕРСТИЙ

ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА ДЛЯ НЕБРОНИРОВАННОГО ПЛОСКОГО КАБЕЛЯ

Артикул заглушки	Отверстие в коробке	Размер ввода	Сокращенный артикул для типополнения изделия	Артикул кабельного ввода	Параметры кабеля. Диаметр обжатия [D] в мм				Размер входной резьбы метрическая
					Ширина	Толщина	Мин.	Макс.	
16SPMH1BFNP	M16								
20SPMH1BFNP	M20								
25SPMH1BFNP	M25	20S	20SA8BFNP	A8BF/NP/20S/M20	6.3	11,7	4	7	M20 x 1.5
32SPMH1BFNP	M32	20R	20RA8BFNP	A8BF/NP/20R/M20	8.1	13,5	5,8	6,2	M20 x 1.5
40SPMH1BFNP	M40	20	20A8BFNP	A8BF/NP/20/M20	10,3	13,5	5,6	9	M20 x 1.5
50SPMH1BFNP	M50								
63SPMH1BFNP	M63								

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Возможно применение вводов, заглушек другой серии, размера и типа резьбы, материалов изготовления. За консультацией обращайтесь по телефону в офис компании (812) 640-73-34 или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com



Более подробную информацию о кабельных вводах можно найти на сайте:

www.peppersrussia.com

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ E*X* ПОД БРОНИРОВАННЫЙ ЛЕНТОЙ/СТАЛЬНОЙ ОПЛЕТКОЙ КАБЕЛЬ

Артикул ввода	Отверстие в коробке	Диапазон обжатия по внешней оболочке, мм
16E3XBFNP	M20	8.4 – 13.5
20sE3XBFNP	M20	11.5 – 16.0
20E3XBFNP	M20	15.5 – 21.1
25E3XBFNP	M25	20.3 – 27.4
32E3XBFNP	M32	26.7 – 34.0
40E3XBFNP	M40	33.0 – 40.6
50sE3XBFNP	M50	39.4 – 46.7
50E3XBFNP	M50	45.7 – 53.2
63sE3XBFNP	M63	52.1 – 59.5
63E3XBFNP	M63	58.4 – 65.8

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ CR* ПОД ЛЮБОЙ ТИП БРОНИРОВАННОГО КАБЕЛЯ

Артикул ввода	Отверстие в коробке	Диапазон обжатия по внешней оболочке, мм
16CR3BNP	M20	9.0 – 13.5
20sCR3BNP	M20	12.9 – 16.0
20CR3BNP	M20	15.5 – 21.1
25CR3BNP	M25	20.3 – 27.4
32CR3BNP	M32	26.7 – 34.0
40CR3BNP	M40	33.0 – 40.6
50sCR3BNP	M50	39.4 – 46.7
50CR3BNP	M50	45.7 – 53.2
63sCR3BNP	M63	52.1 – 59.5
63CR3BNP	M63	58.4 – 65.8

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ E*W* ПОД БРОНИРОВАННЫЙ ПРОВОЛОКОЙ КАБЕЛЬ

Артикул ввода	Отверстие в коробке	Диапазон обжатия по внешней оболочке, мм
16E3WBFNP	M20	8.4 – 13.5
20sE3WBFNP	M20	11.5 – 16.0
20E3WBFNP	M20	15.5 – 21.1
25E3WBFNP	M25	20.3 – 27.4
32E3WBFNP	M32	26.7 – 34.0
40E3WBFNP	M40	33.0 – 40.6
50sE3WBFNP	M50	39.4 – 46.7
50E3WBFNP	M50	45.7 – 53.2
63sE3WBFNP	M63	52.1 – 59.5
63E3WBFNP	M63	58.4 – 65.8

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Возможно применение вводов, заглушек другой серии, размера и типа резьбы, материалов изготовления. За консультацией обращайтесь по телефону в офис компании (812) 640-73-34 или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

Возможные опции клеммных коробок и пультов и Ex e Ex ia Ex ed

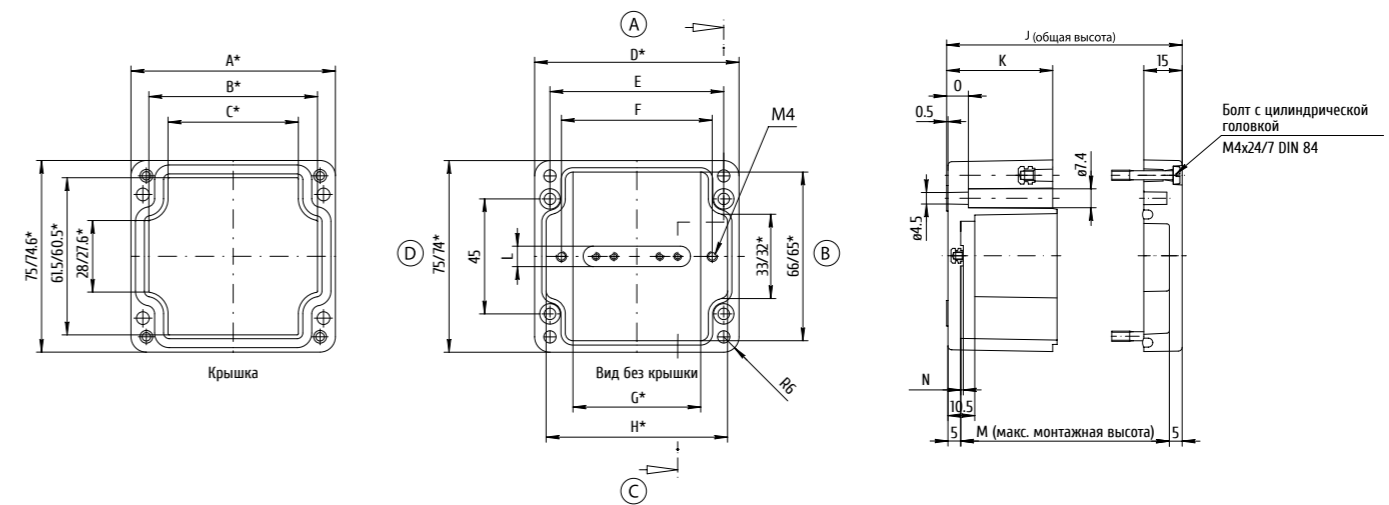
Номер опции	Наименование опции	Предназначение	Фото
1	Внутренний/внешний штырь заземления	Для обеспечения заземления корпуса	
2	Силиконовый уплотнитель крышки (всегда по умолчанию)	Для обеспечения температуры окружающей среды от -60 °C	
3	Внутренняя медная пластина (или наконечники для заземления)	Для обеспечения непрерывности цепи заземления при вводе в корпуса из полиэстера бронированных кабелей	
4	Монтажная панель	Для установки на плату каких-либо электронных или электромонтажных компонентов, не имеющих крепления на DIN-рейку	
5	Внутренняя шина заземления экрана кабеля	Для заземления экрана кабеля	
6	Навесные петли для крышки корпуса	Для удобства монтажа. Не потребуется держать крышку коробки при проведении работ	
7	Крепёжные скобы (наружные крепления)	Для удобства монтажа коробки к месту ее крепления	

17.3 Возможные опции клеммных коробок и постов управления, шкафов и Ex d

Номер опции	Наименование опции	Статус	Предназначение	Фото
1	Внутренний/внешний штырь заземления	По умолчанию	Для обеспечения заземления корпуса	
4	Монтажная панель	По умолчанию	Для установки на плату каких-либо электронных или электро-монтажных компонентов, не имеющих крепления на DIN-рейку	
5	Внутренняя шина заземления экрана кабеля		Для заземления экрана кабеля	
6	Навесные петли для крышки корпуса	По умолчанию (кроме PUB)	Для удобства монтажа. Не требуется держать крышку коробки при проведении работ	
7	Крепежные скобы (наружные крепления)	По умолчанию	Для удобства монтажа коробки на устанавливаемую поверхность	
8	Антиконденсатное покрытие совместно с устройством слива конденсата		Для отвода конденсата из оболочки	

Чертежи корпусов Чертежи корпусов из полиэстера

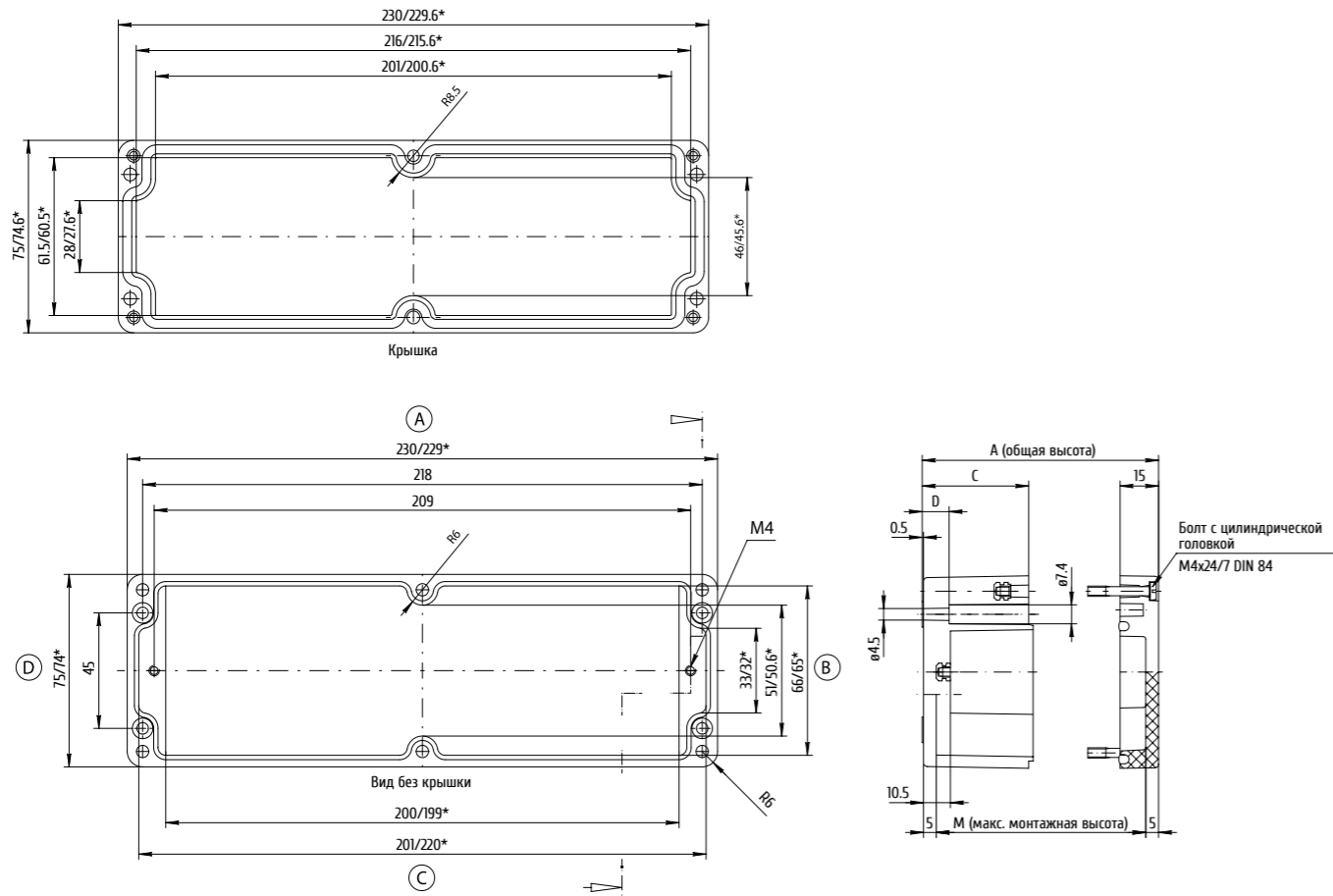
17.4 17.4.1



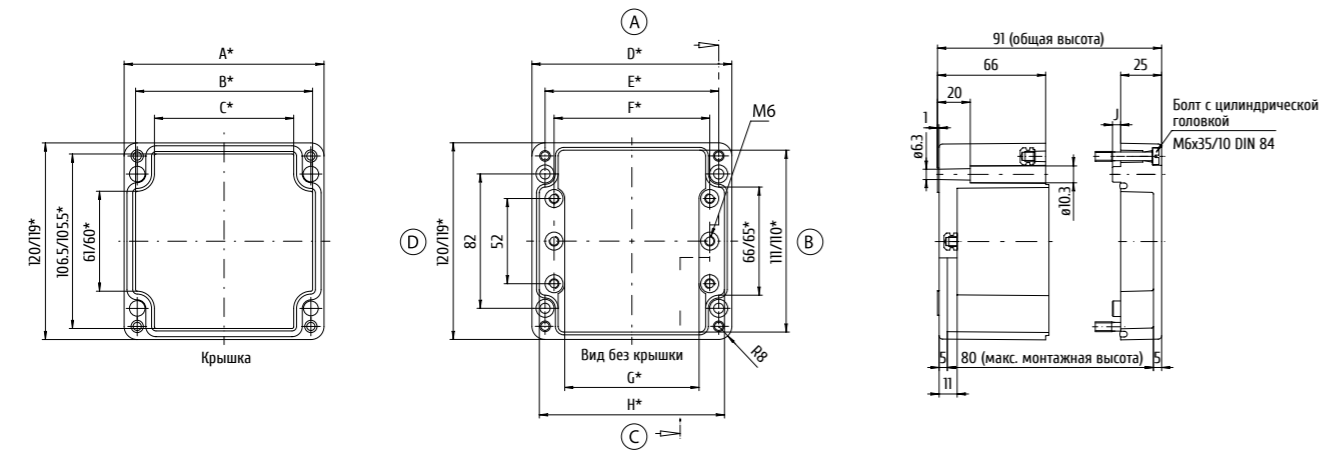
Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
PW01	80	66	51	80	68	59	50	71	56,5	41,5	8	46	1	8,5
P102	80	66	51	80	68	59	50	71	75,5	60,5		65		9,5
PW02	110	96	81	110	98	89	80	101	56,5	41,5	8	46	1	8,5
P104	110	96	81	110	98	89	80	101	75,5	60,5		65		9,5
PW03	160	146	131	160	148	139	130	151	56,5	41,5	8	46	1	8,5
P106	160	146	131	160	148	139	130	151	75,5	60,5		65		9,5
PW04	190	176	161	190	178	169	160	181	56,5	41,5		46		8,5
P108	190	176	161	190	178	169	160	181	75,5	60,5		65		9,5

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com



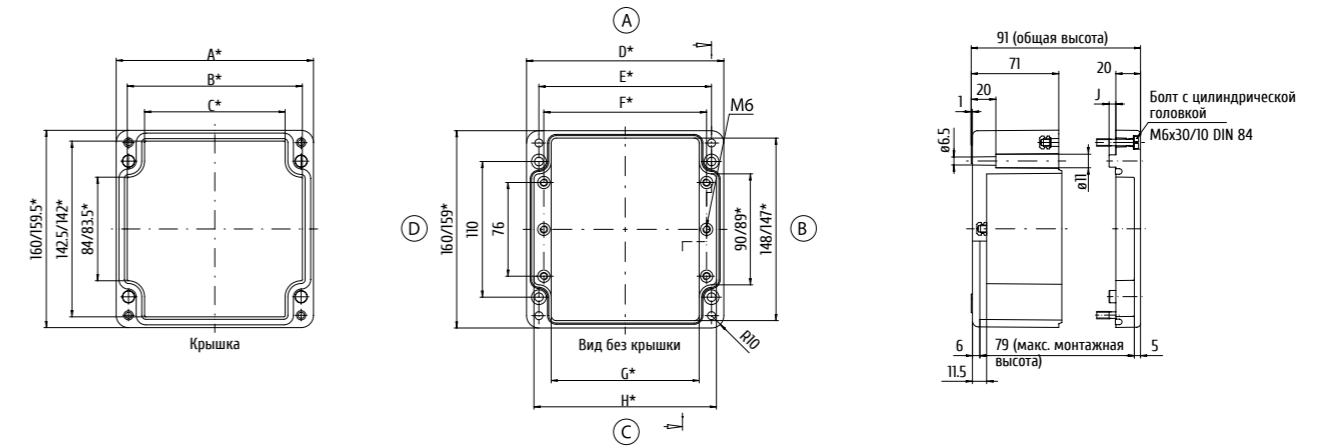
Корпус	A	B	C	D
PW05	56	46	41	10
P110	75	65	60	9



Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J
PW06	122	108	85	122	106	95	82	113	5
PW07	220	206	183	220	204	193	180	211	

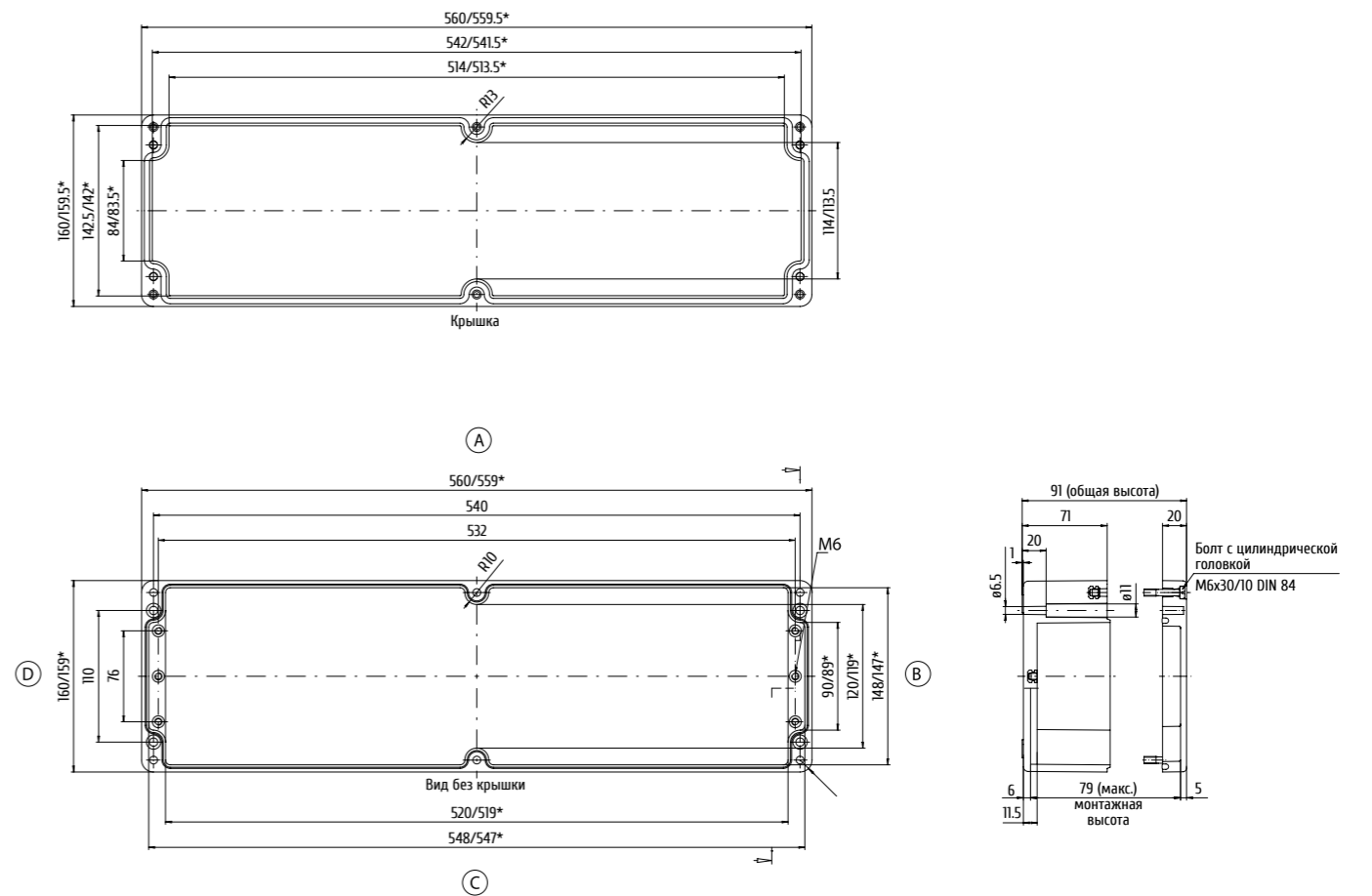
ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.



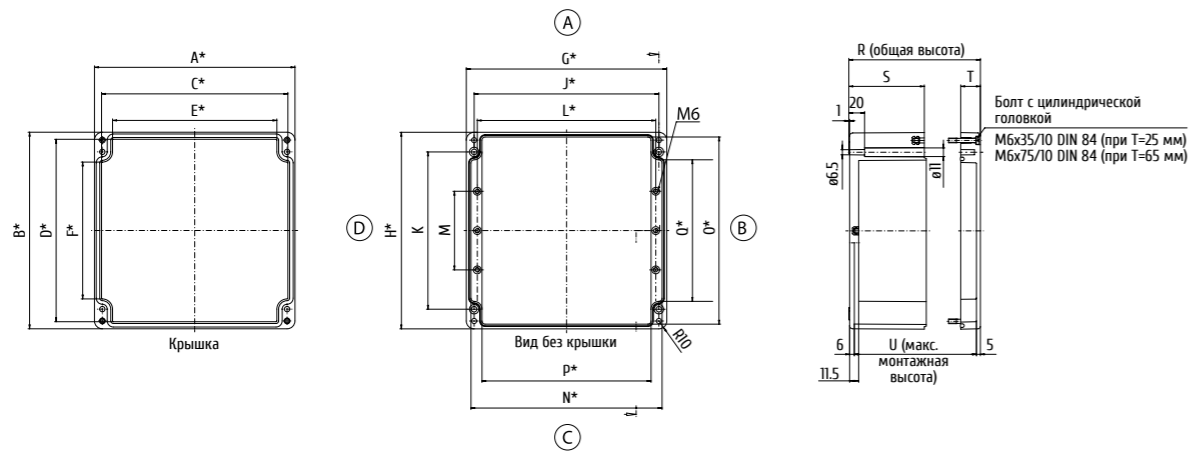
Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J
PW08	160	142	114	160	140	132	120	148	5,5
PW09	260	242	214	260	240	232	220	248	
PW10	360	342	314	360	340	332	320	348	

PW 11



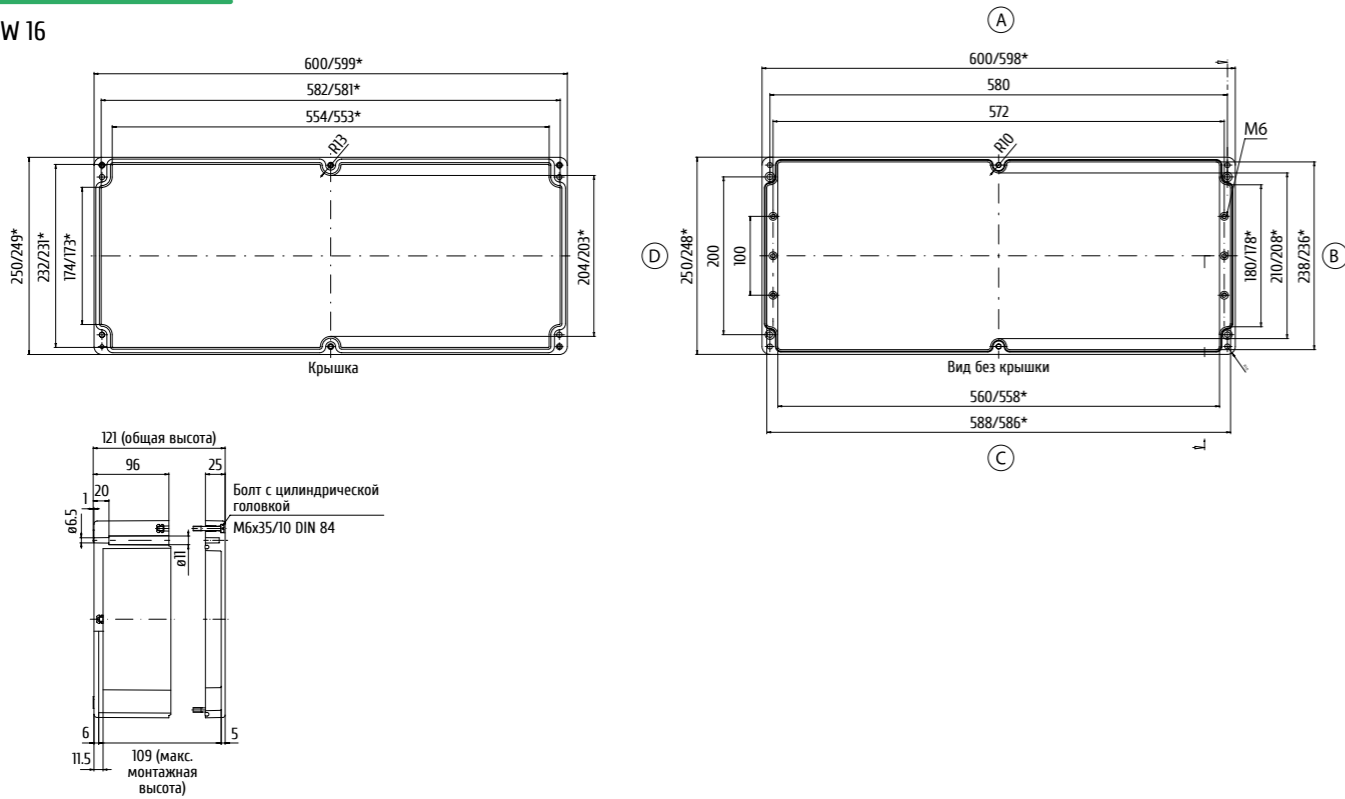
ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com



Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
PW12	255	250	237	232	209	174	255	250	235	200	227	100	243	238	215	180	121	96	25	109
PW13	255	250	237	232	209	174	255	250	235	200	227	100	243	238	215	180	161	96	65	149
PW14	400	250	382	232	354	174	400	250	380	200	372	100	388	238	360	180	121	96	25	109
PW15	400	250	382	232	354	174	400	250	380	200	372	100	388	238	360	180	161	96	65	149

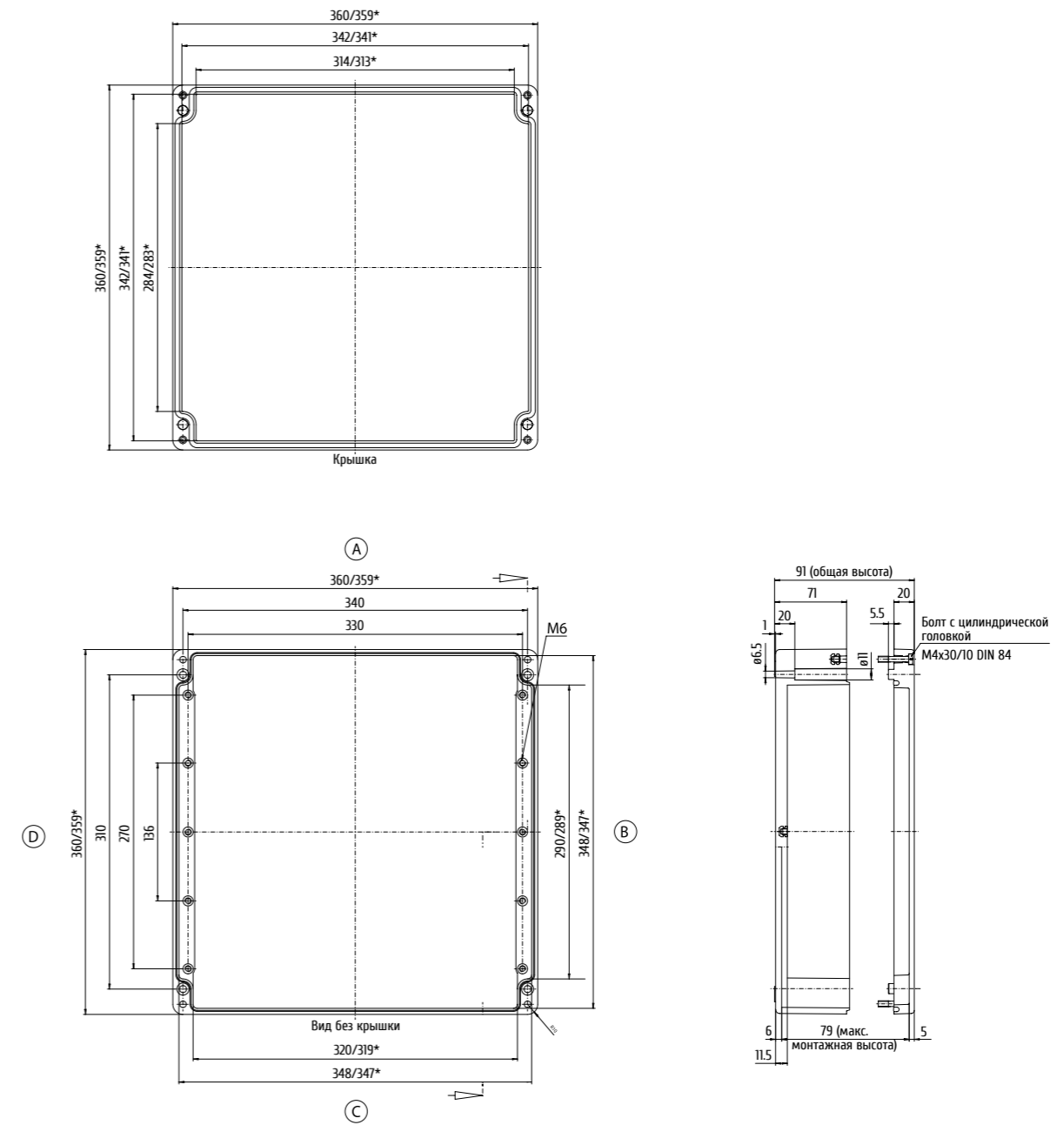
PW 16



ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

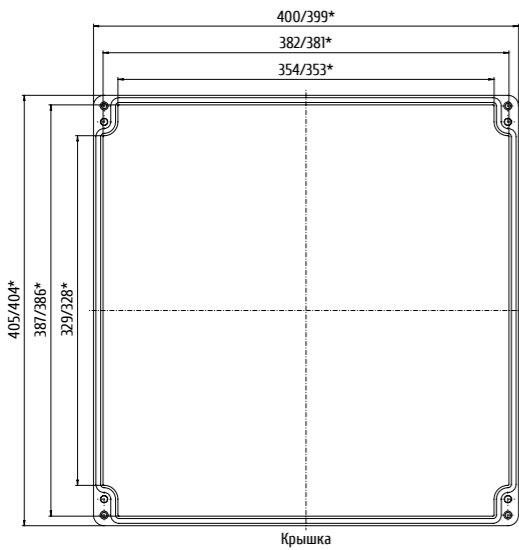
Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

P122

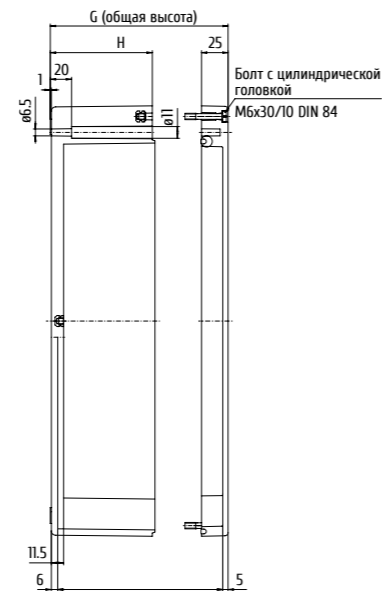
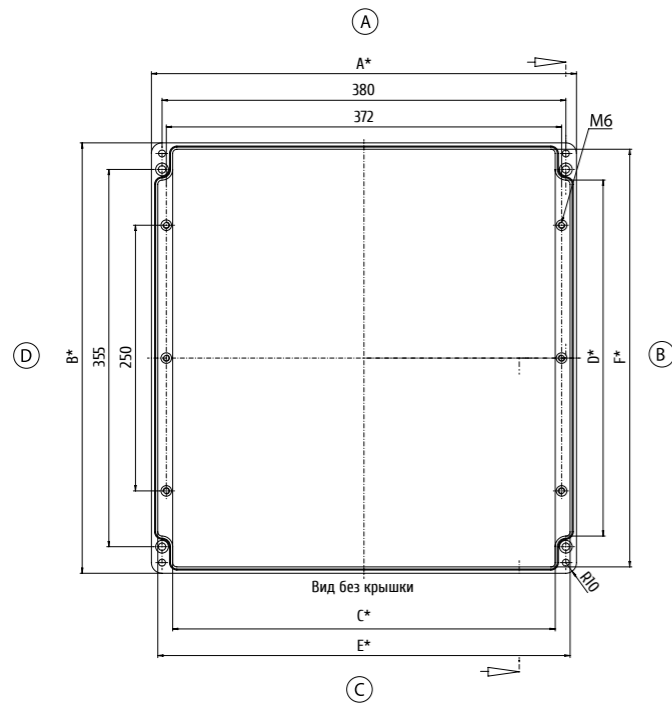


ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com



Крышка



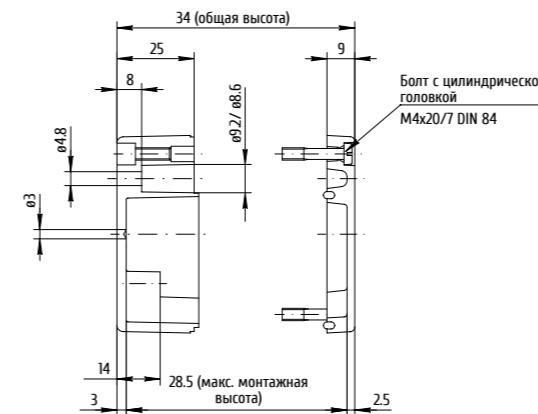
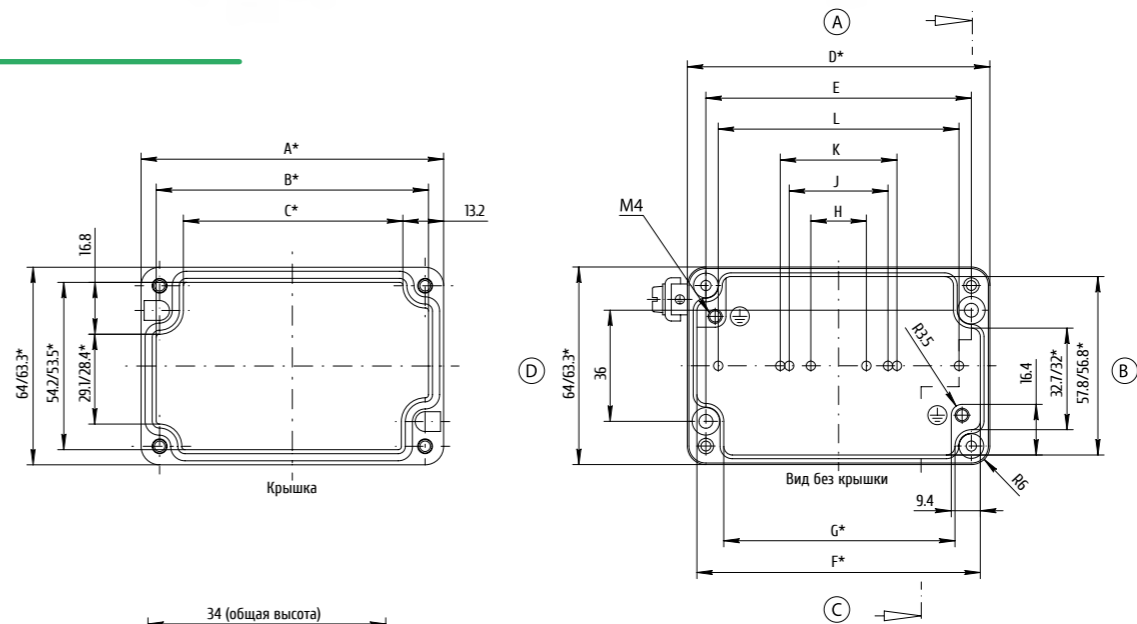
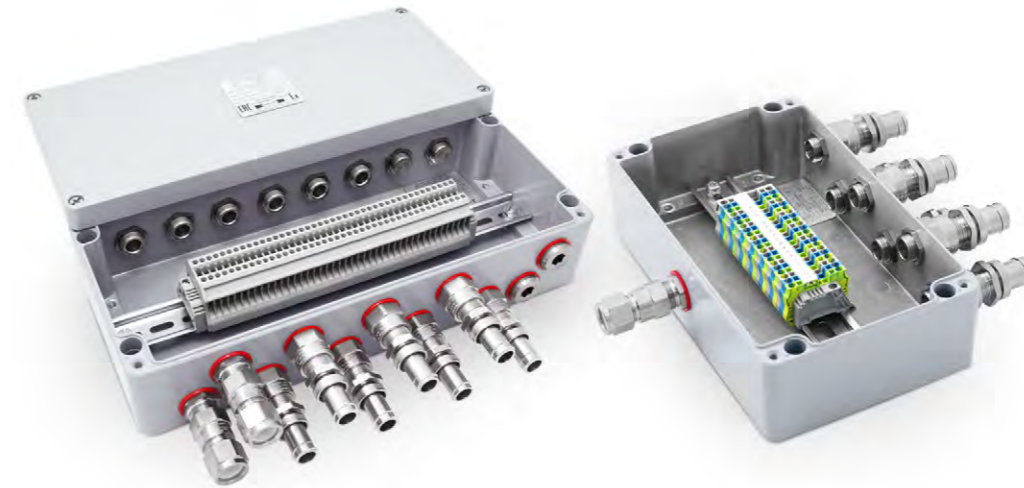
Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J
PW17	400	405	360	335	388	393	121	96	109
P124	401	406	360	335	388	393	201	176	189

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

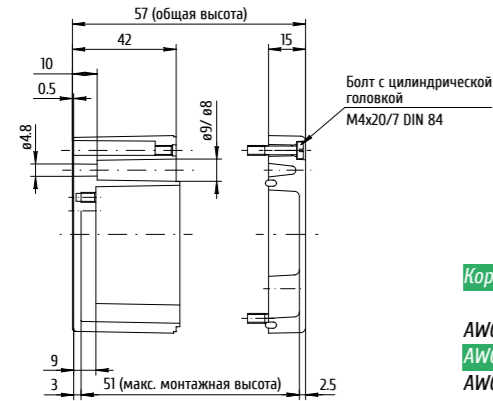
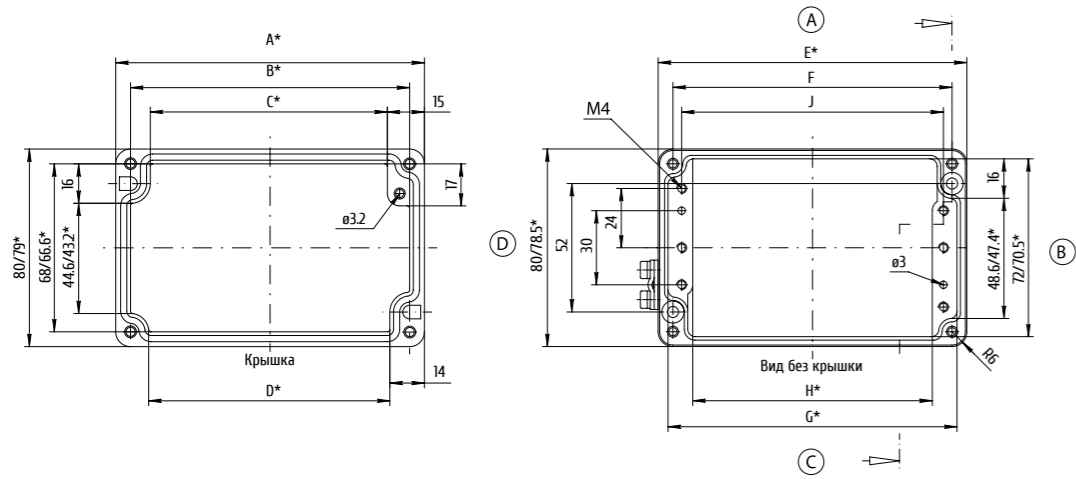
Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

Чертежи корпусов из алюминия

17.4.2

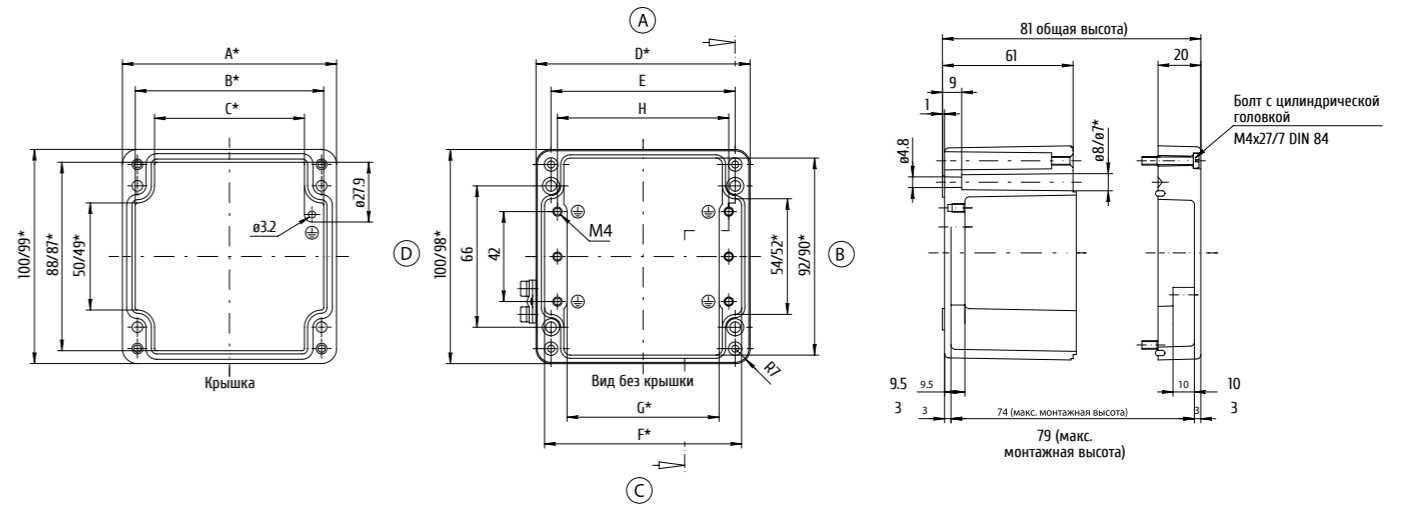
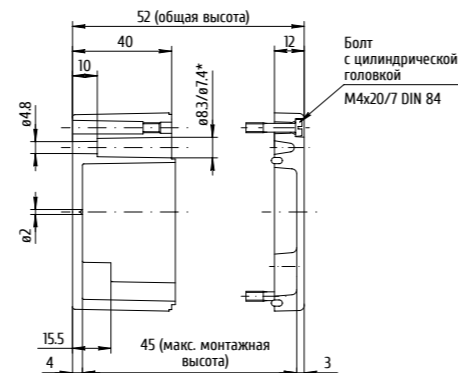
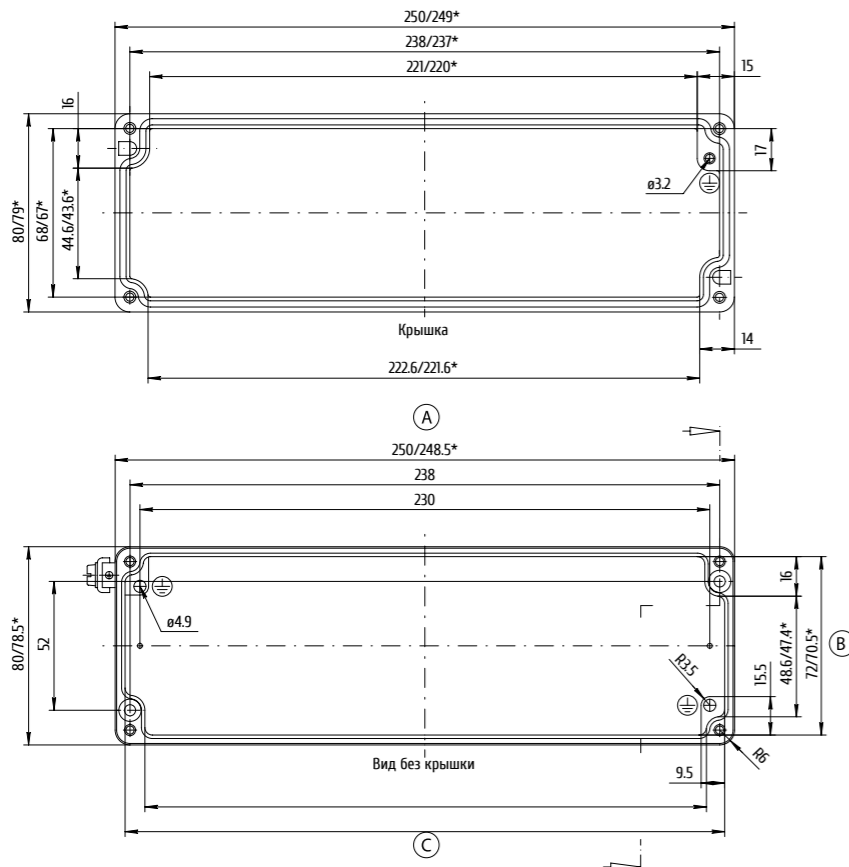


Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
AW01	58	48	31	58	46	51	34	18	26,5		
AW02	98	88	71	98	86	91	74	18	32	37,8	78
A103	150	140	123	150	138	143	126	72,5	85,3	102,6	130

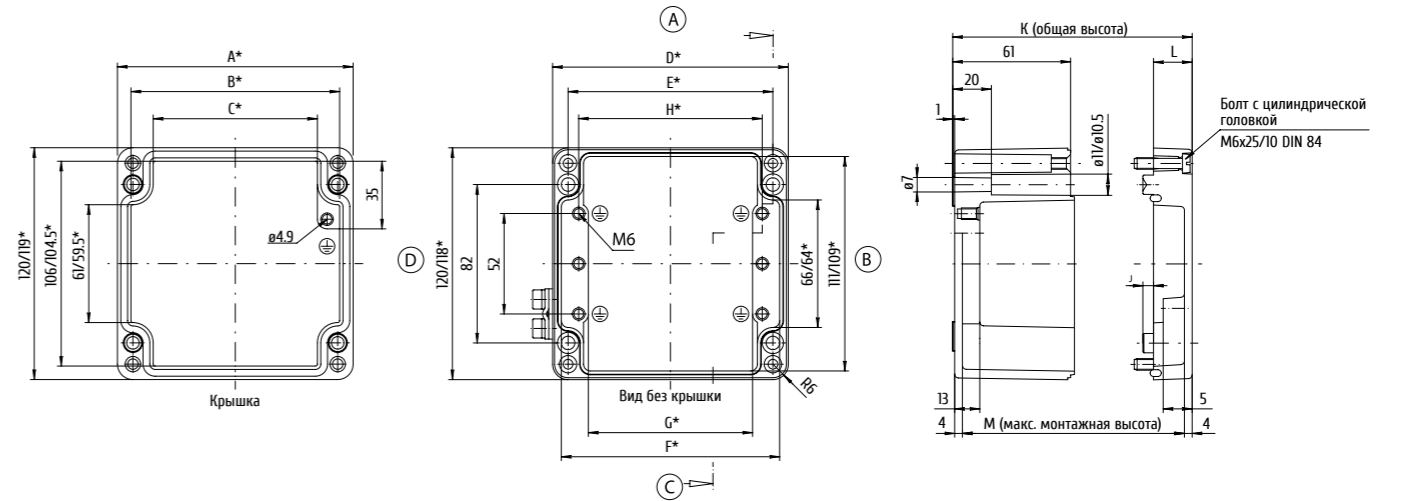


Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J
AW03	75	63	46	47	75	63	67	47	56
AW04	125	113	96	97	125	113	117	97	106
AW05	175	163	146	147	175	163	167	147	156

AW06



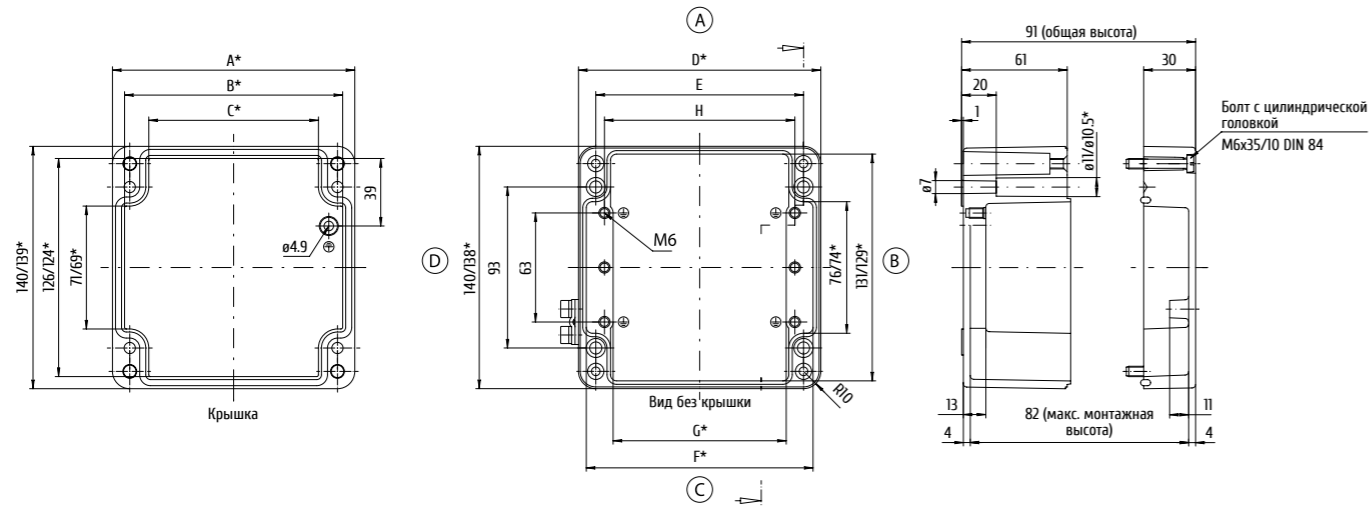
Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H
A108	100	88	70	100	86	92	71	80
A109	160	148	130	160	146	152	131	140
A110	200	188	170	200	186	192	171	180



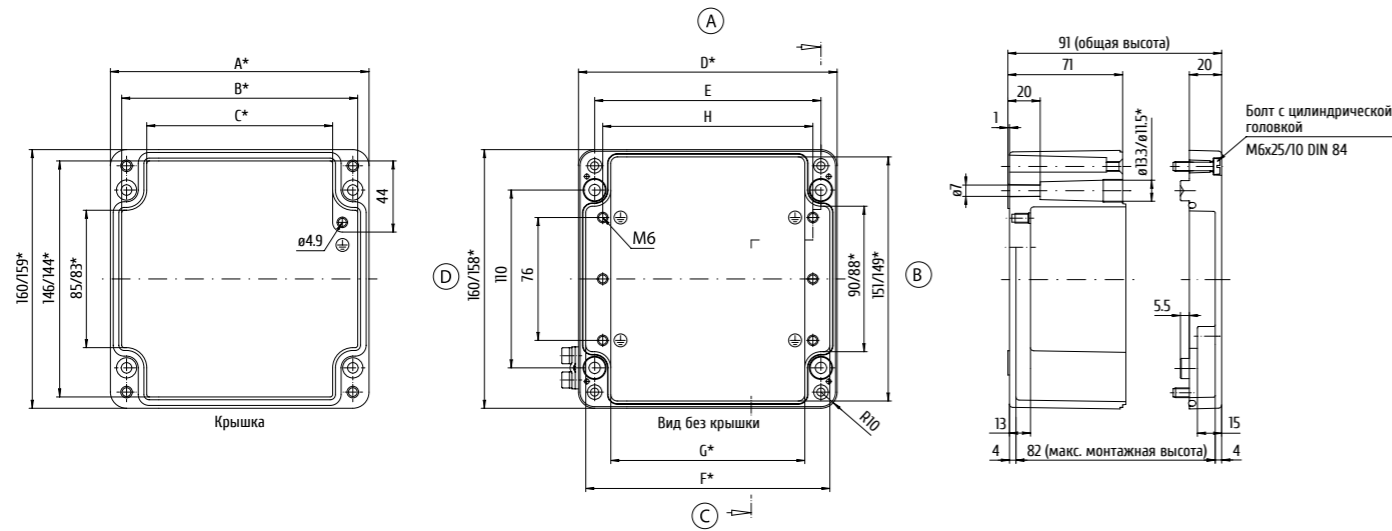
Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
AW07	122	108	85	122	106	113	85	95	5,5	81	20	72
A112	122	108	85	122	106	113	85	95		91	30	82
AW08	220	206	183	220	204	211	183	193		81	20	72
A114	220	206	183	220	204	211	183	193		91	30	82
A115	360	346	323	360	344	351	323	333		81	20	72

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com



Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H
AW09	140	126	98	140	120	131	100	110
AW10	200	186	158	200	180	191	160	170

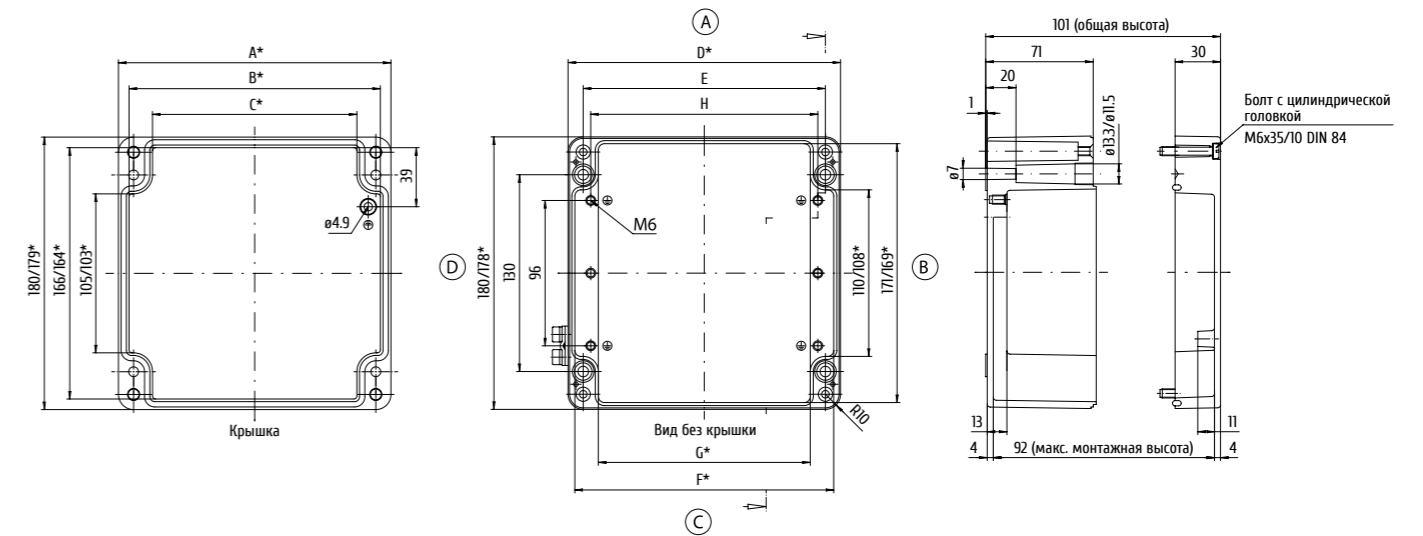
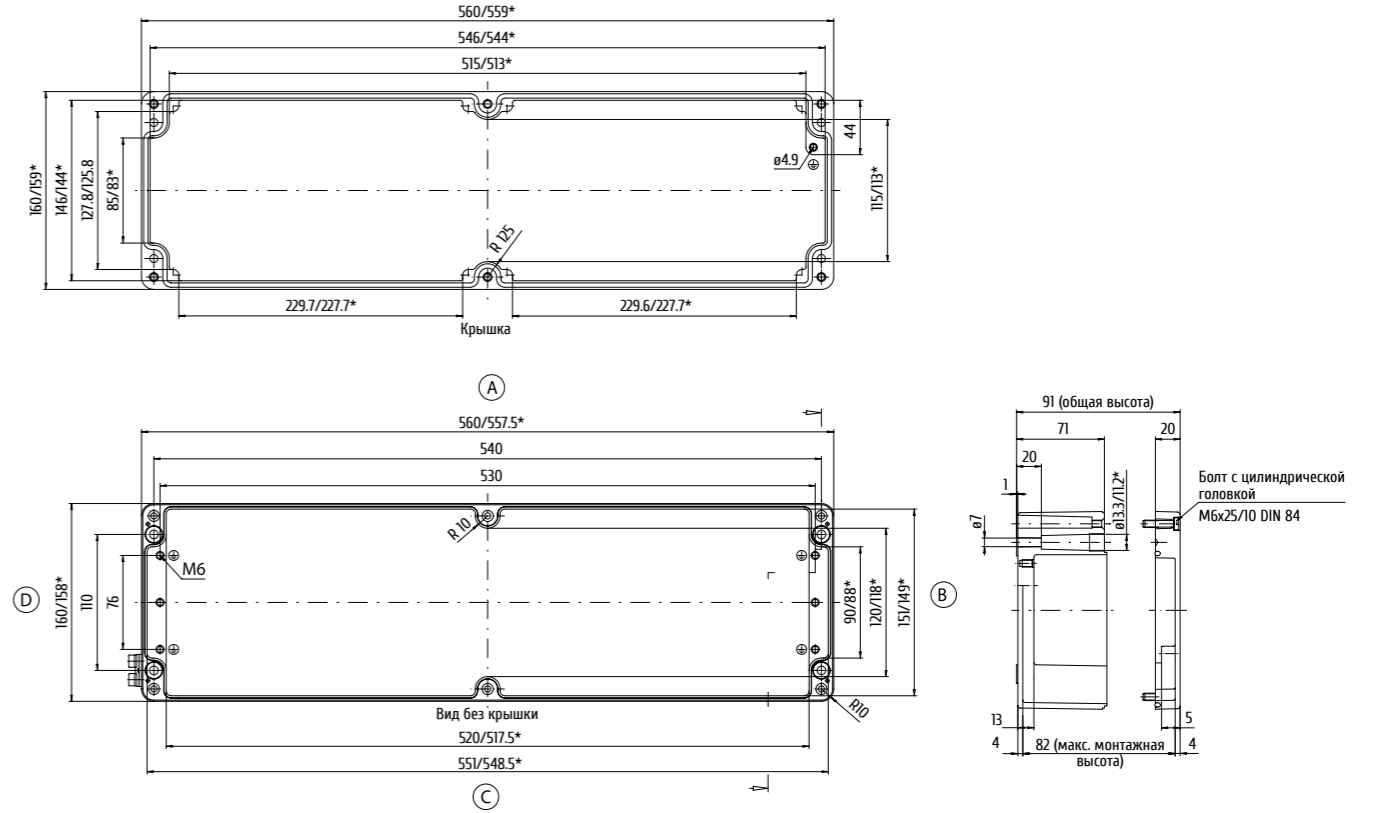


Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H
AW09	160	146	115	160	140	151	120	130
AW10	260	246	215	260	240	251	220	230
A120	360	346	315	360	340	351	320	330

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

A121

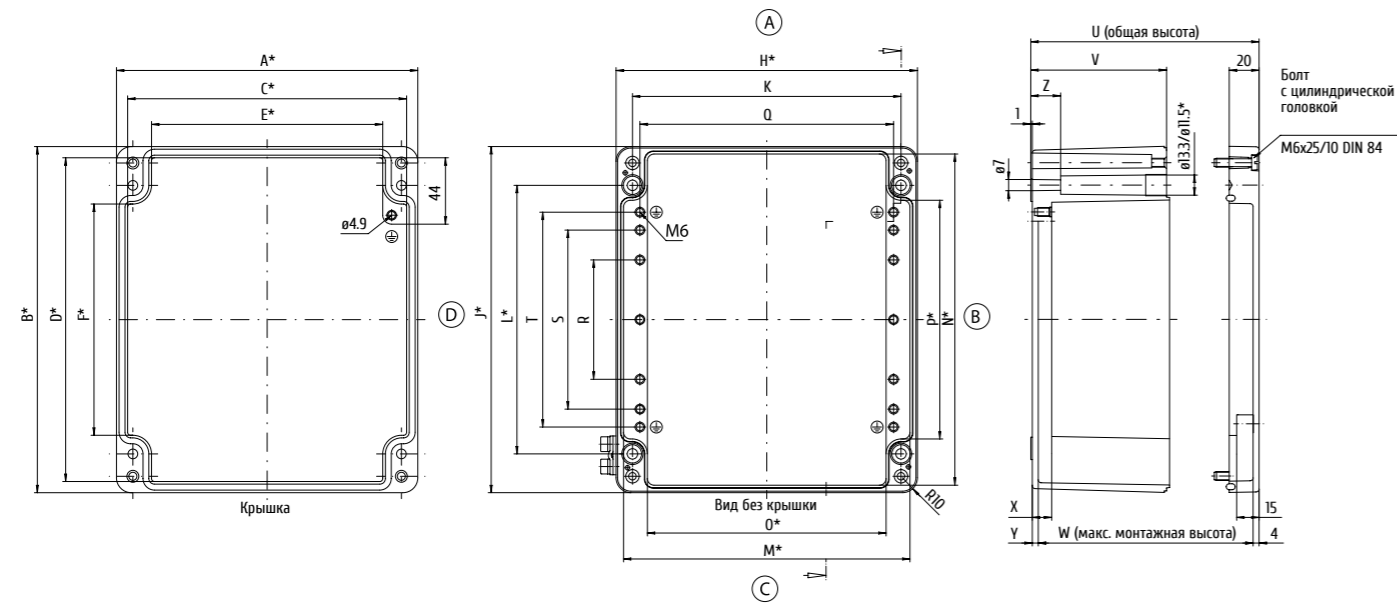
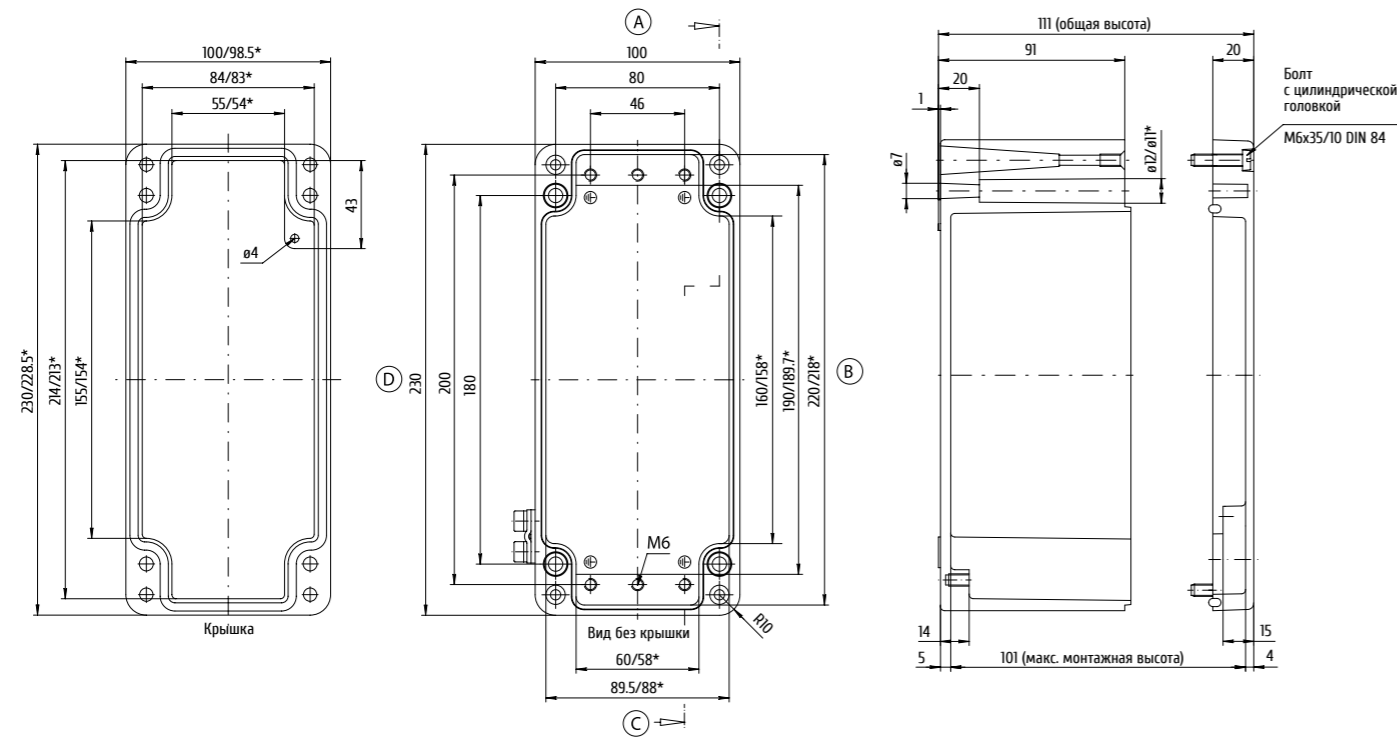


Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H
A122	180	166	135	180	160	171	140	150
A123	280	266	235	280	260	271	240	250

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

A124

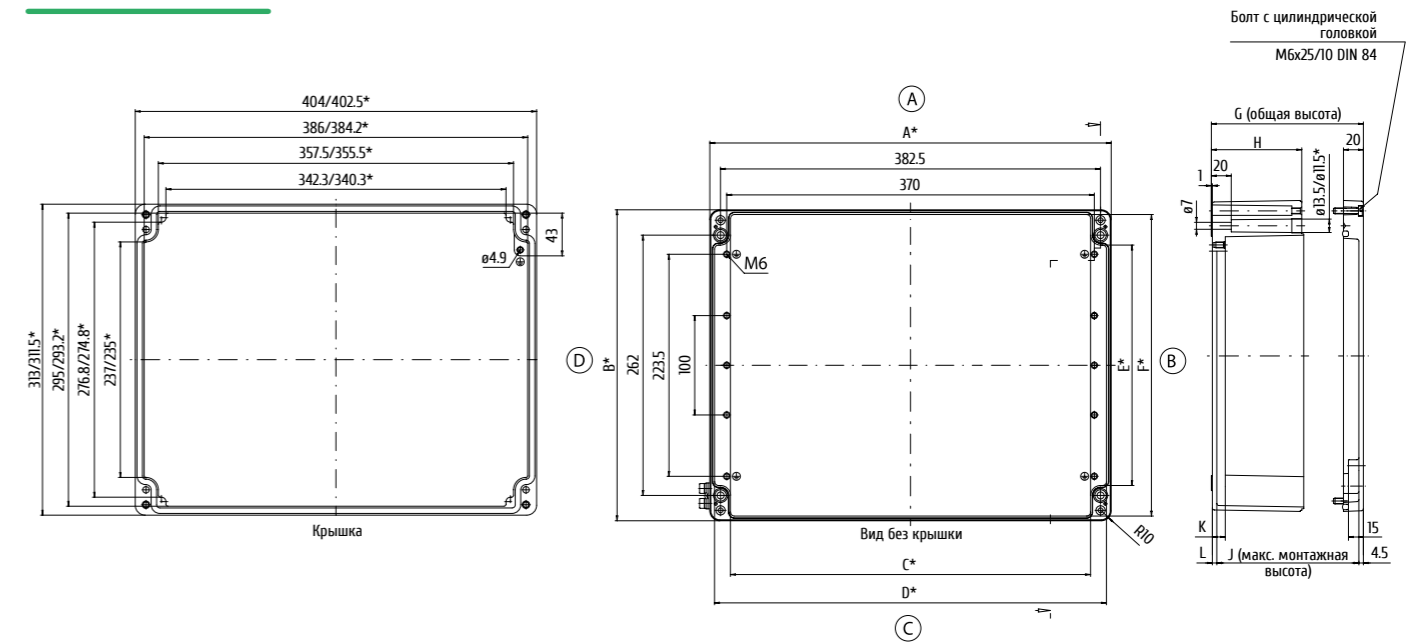
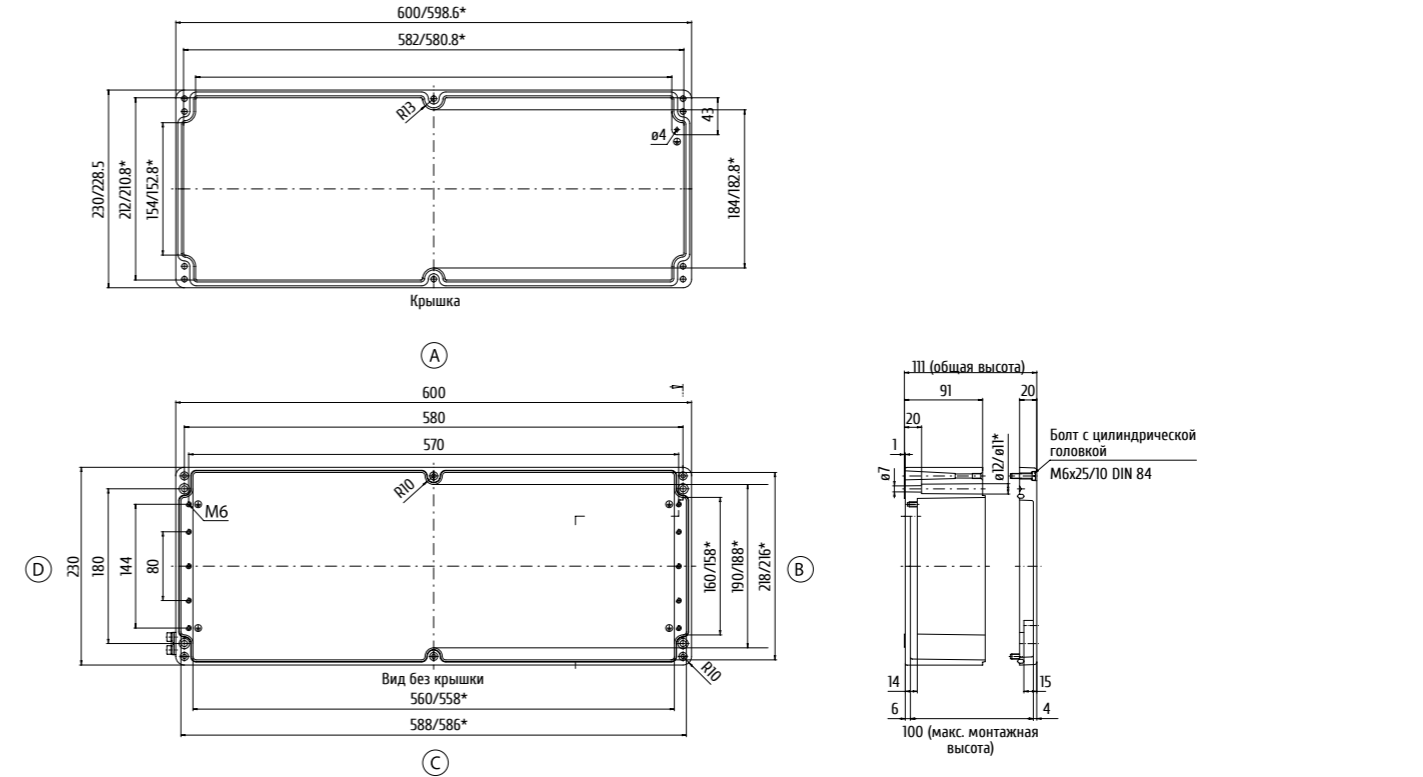


Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
A125	202	232	187	217	155	155	44	202	232	180	180	192	222	160	160	170	80	120	144	111	91	102	13	4	20
A126	202	232	187	217	155	155	44	202	232	180	180	192	222	160	160	170	80	144	144	181	160	170	14	5	19
AW11	280	230	266	216	235	155	45	280	230	260	180	271	221	240	160	250	80	120	144	111	91	102	13	4	20
A128	330	230	315	215	284	154	44	330	230	310	180	320	220	289	159	300	80	120	144	111	91	102	13	4	20
A129	330	230	315	215	284	154	44	330	230	310	180	320	220	289	159	300	80	144	144	181	161	170	15	6	20
A130	400	230	384	214	354	154	44	400	230	380	180	390	220	360	160	370	80	120	144	111	91	102	13	4	20
A131	400	230	384	214	354	154	44	400	230	380	180	389	219	359	159	370	80	120	144	225	205	214	14	5	20

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

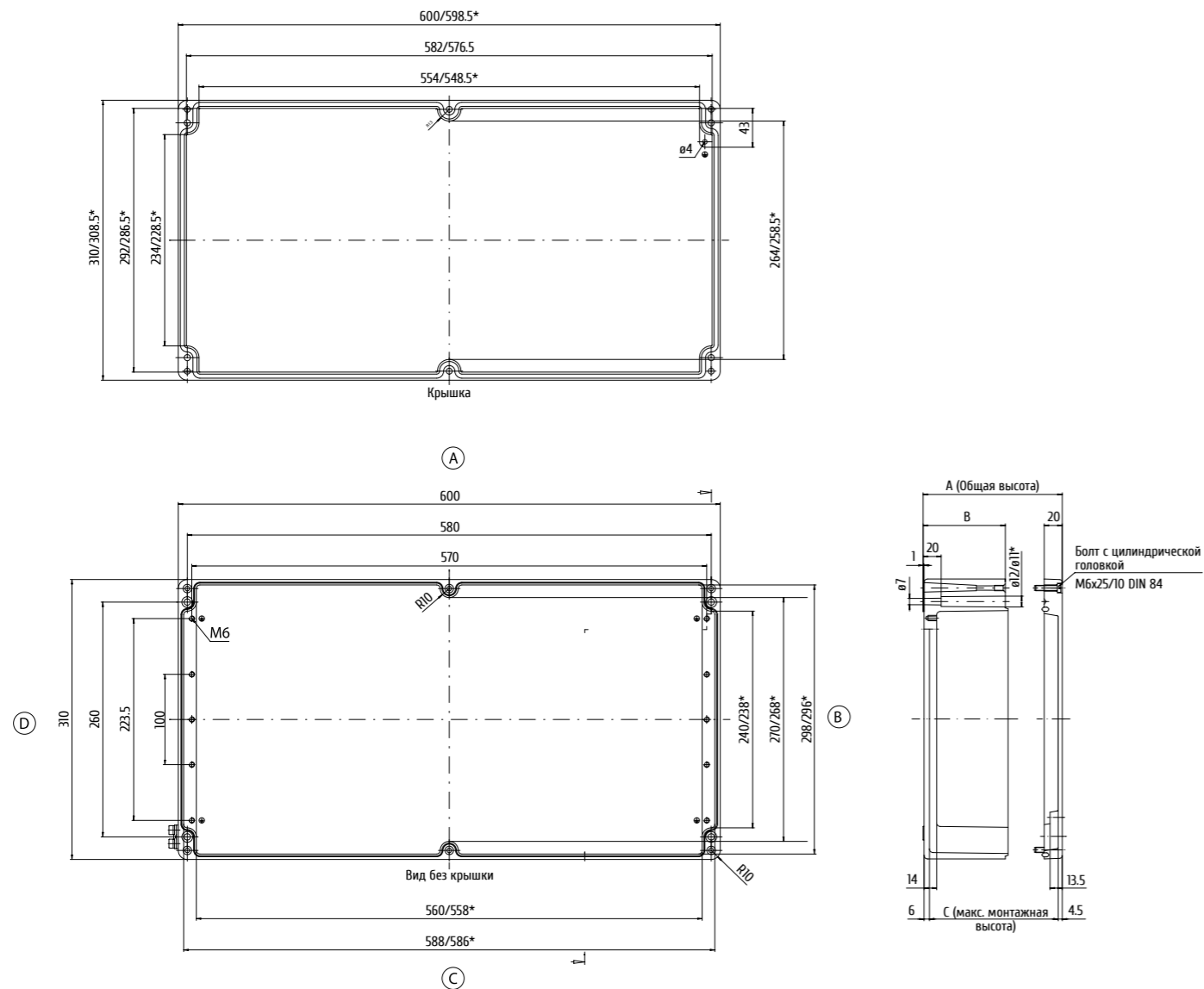
A132



Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
A133	404	313	362	394	242	303	111	91	101	13	4
A134	403	312	362	391	242	300	141	121	129	14	6
A135	404	313	362	394	242	303	181	161	169	14	6
A136	404	313	362	391	243	300	227	207	216	14	5

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

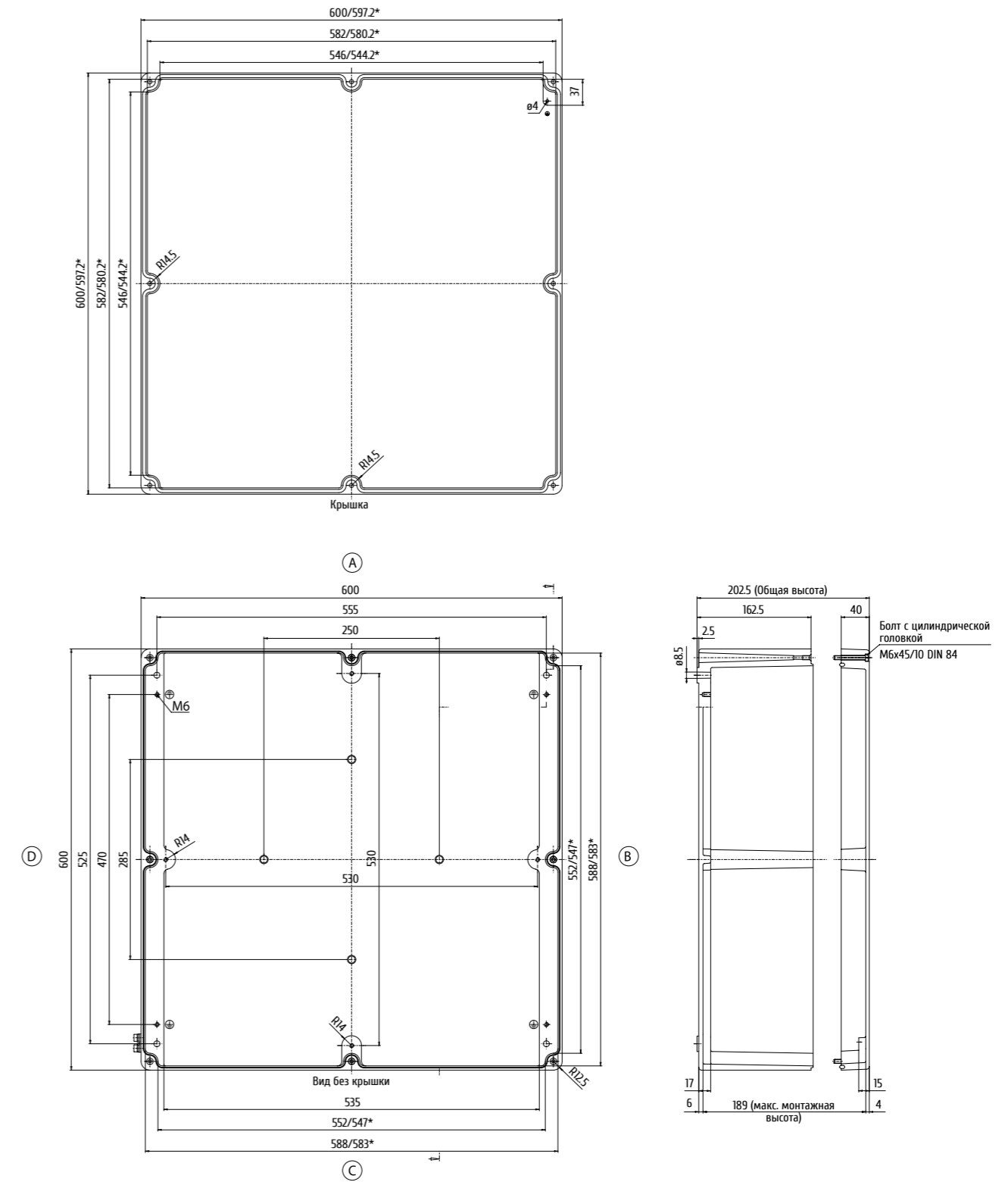


Корпус	A	B	C
A137	111	91	99
A138	181	161	169

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

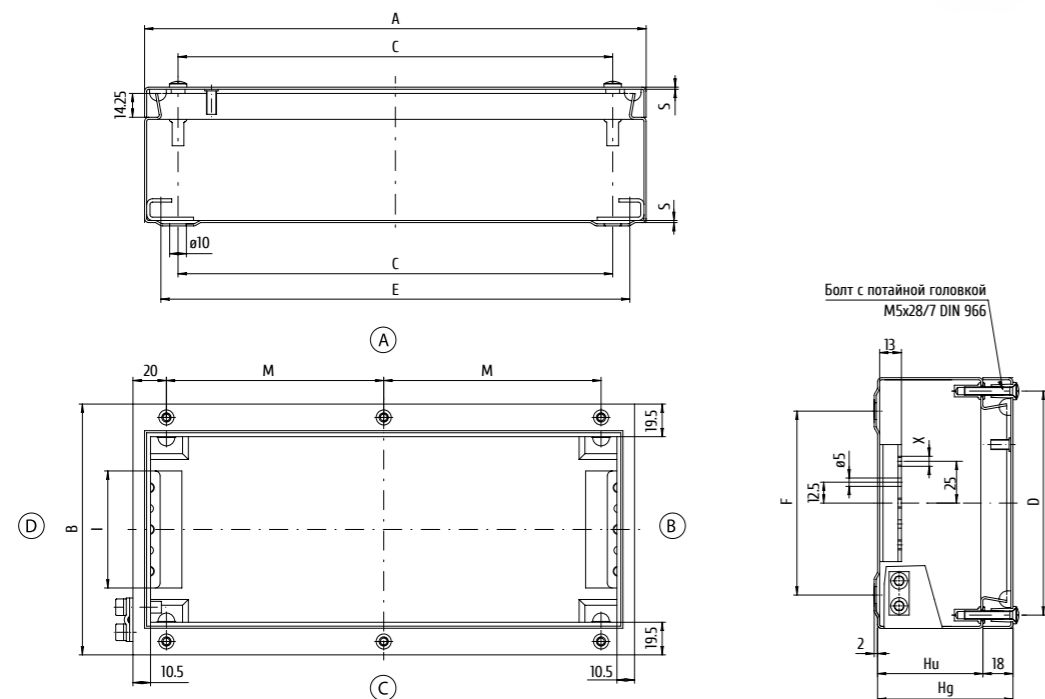
A139



17.4.3 Чертежи корпусов из нержавеющей стали

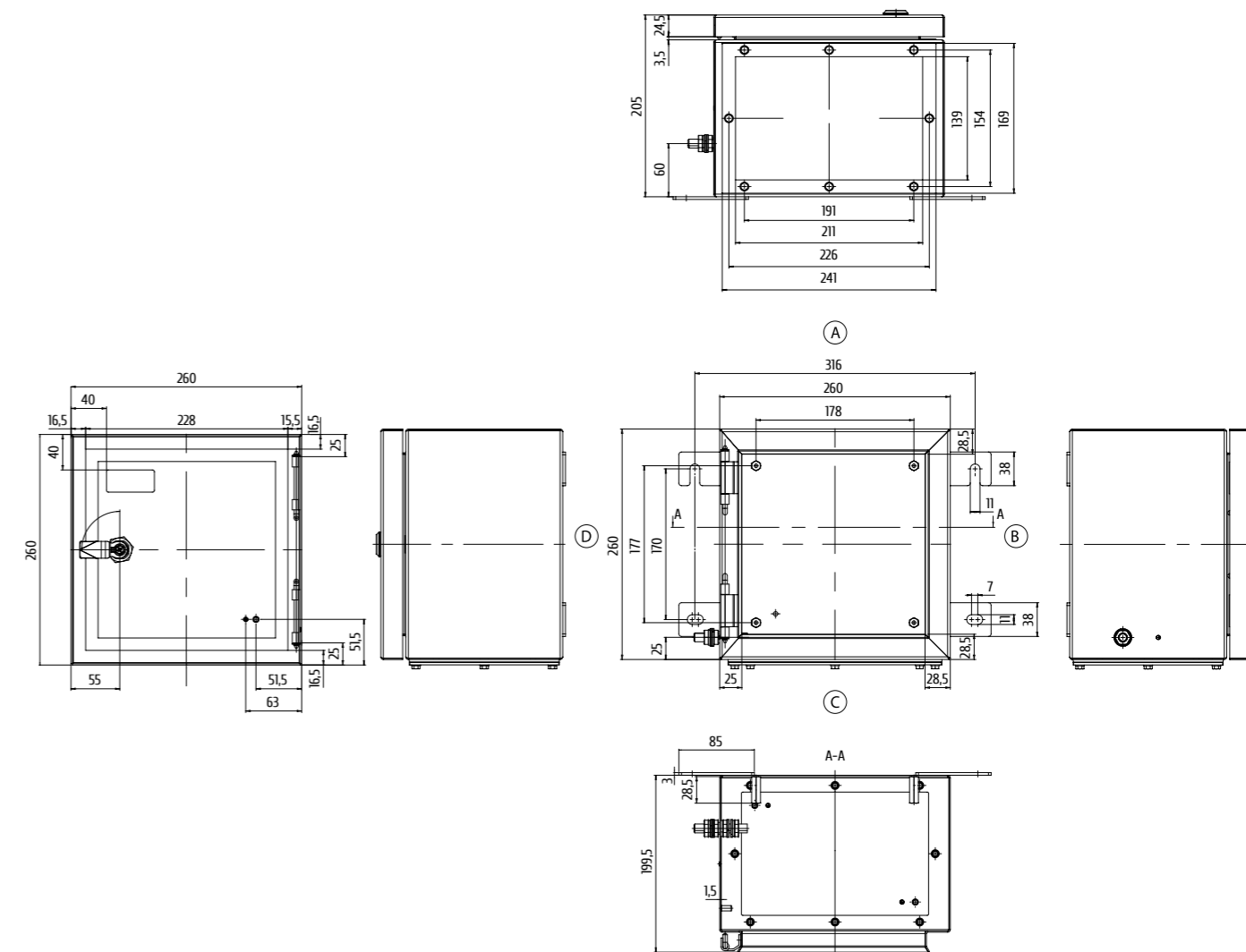


СТАЛЬ (СТАНДАРТНАЯ)



Корпус	A	B	C	D	E	F	I	S	M	X	Hu	Hg
S101	100	100	60	84	81	60	20	1,25		M4	43	61
S102	150	100	110	84	131	60	20	1,25		M4	43	61
S103	150	150	110	134	131	110	70	1,25		M6	63	81
S104	200	100	160	84	181	60	20	1,25		M4	43	61
S105	200	200	160	184	181	160	120	1,25		M6	63	81
S106	200	200	160	184	181	160	120	1,25		M6	103	121
S107	300	150	260	134	281	110	70	1,25		M6	63	81
S108	300	200	260	184	281	160	120	1,25		M6	63	81
S109	300	200	260	184	281	160	120	1,25		M6	103	121
S110	300	300	260	284	281	260	220	1,25		M6	103	121
S111	300	300	260	284	281	260	220	1,25		M6	143	161
S112	380	380	340	364	361	340	300	1,25		M6	143	161
S113	400	150	360	134	381	110	70	1,25		M6	63	81
S114	400	200	360	184	381	160	120	1,25		M6	103	121
S115	400	300	360	284	381	260	220	1,25		M6	143	161
S116	500	300	460	284	481	260	220	1,25	230	M6	143	161
S117	500	400	460	384	481	360	320	1,25	230	M6	143	161
S118	600	200	560	184	581	160	120	1,5	280	M6	103	121

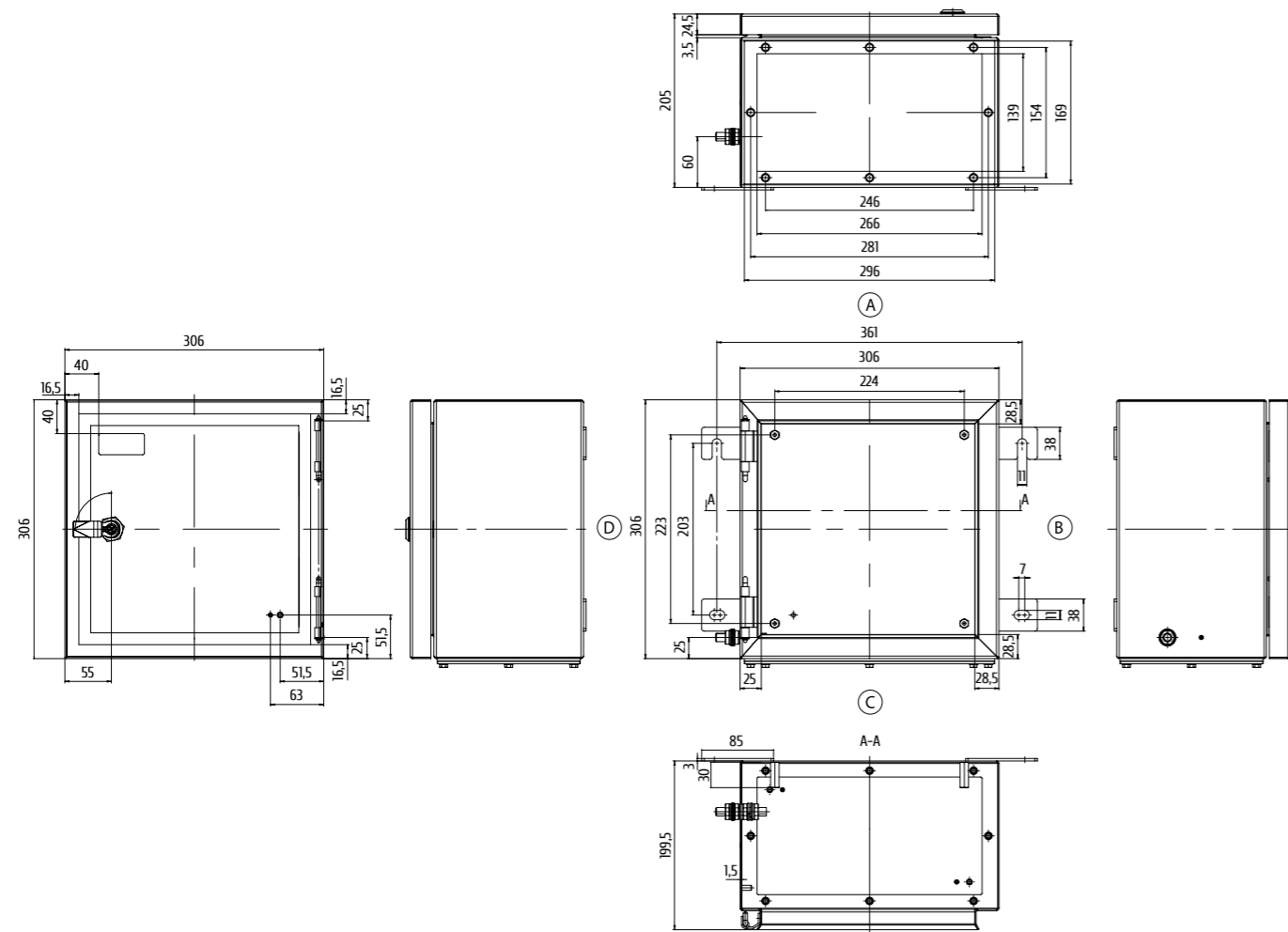
СТАЛЬ ПОД ФЛАНЕЦ
S119



ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

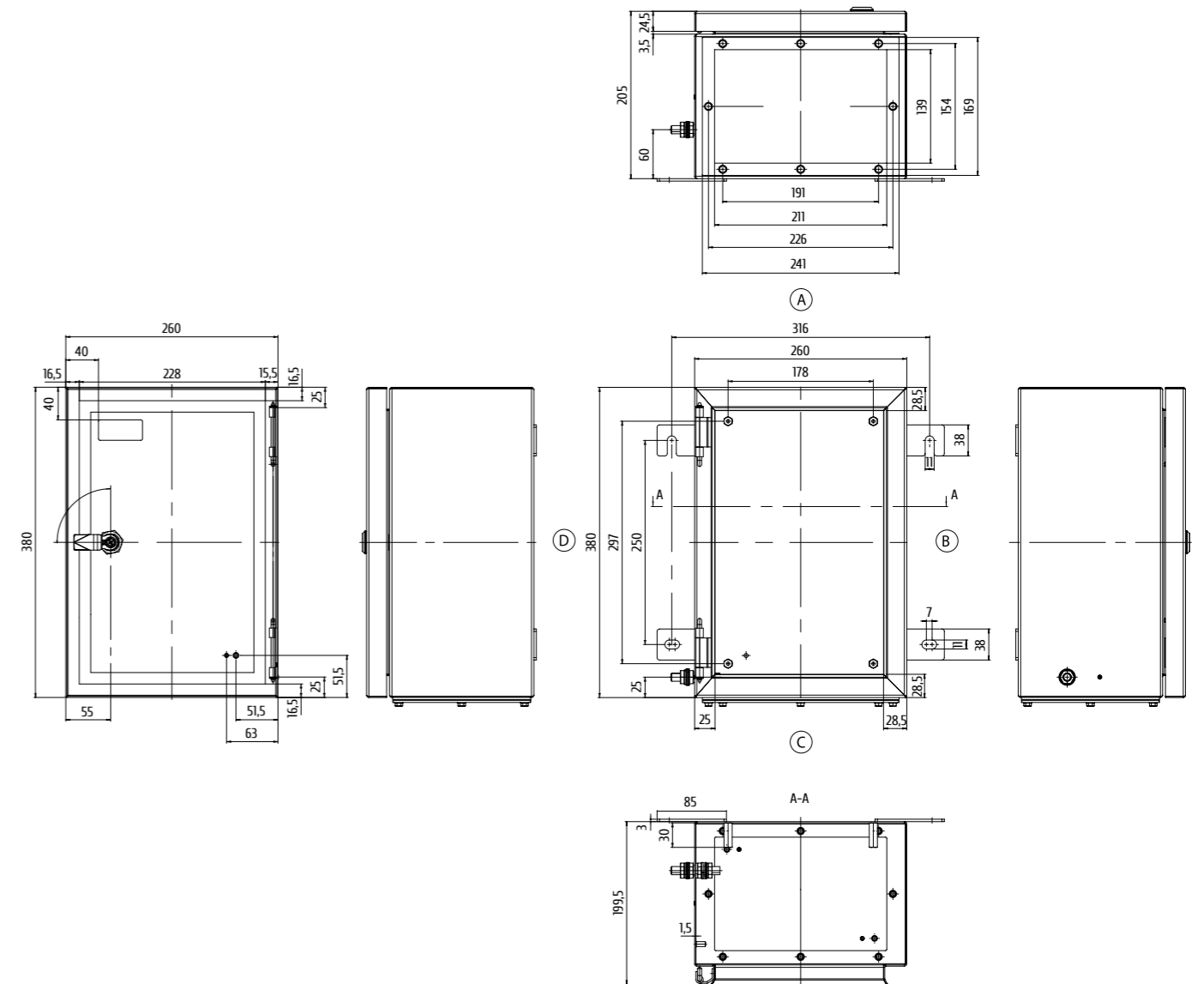
S120



ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

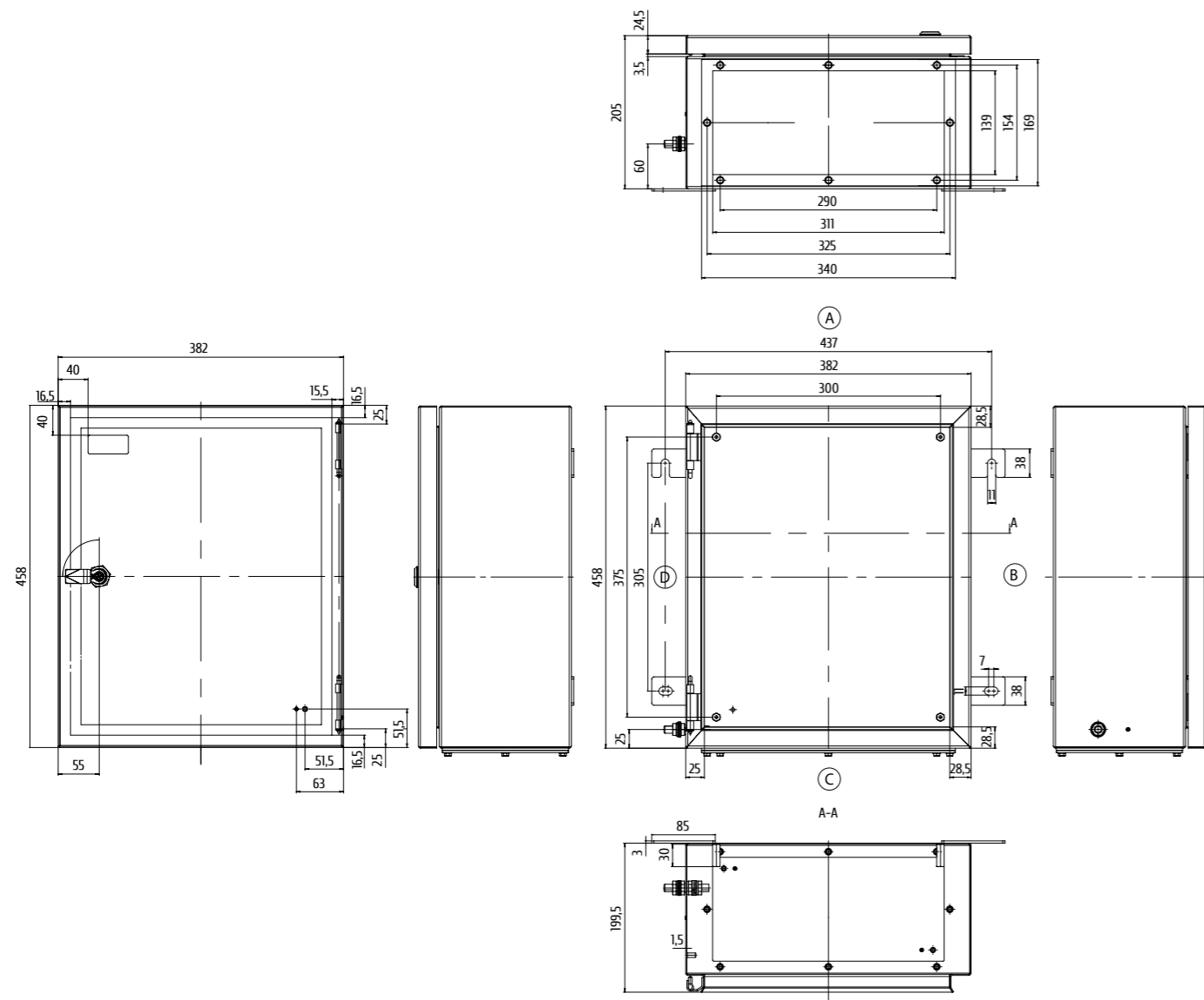
S121



ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

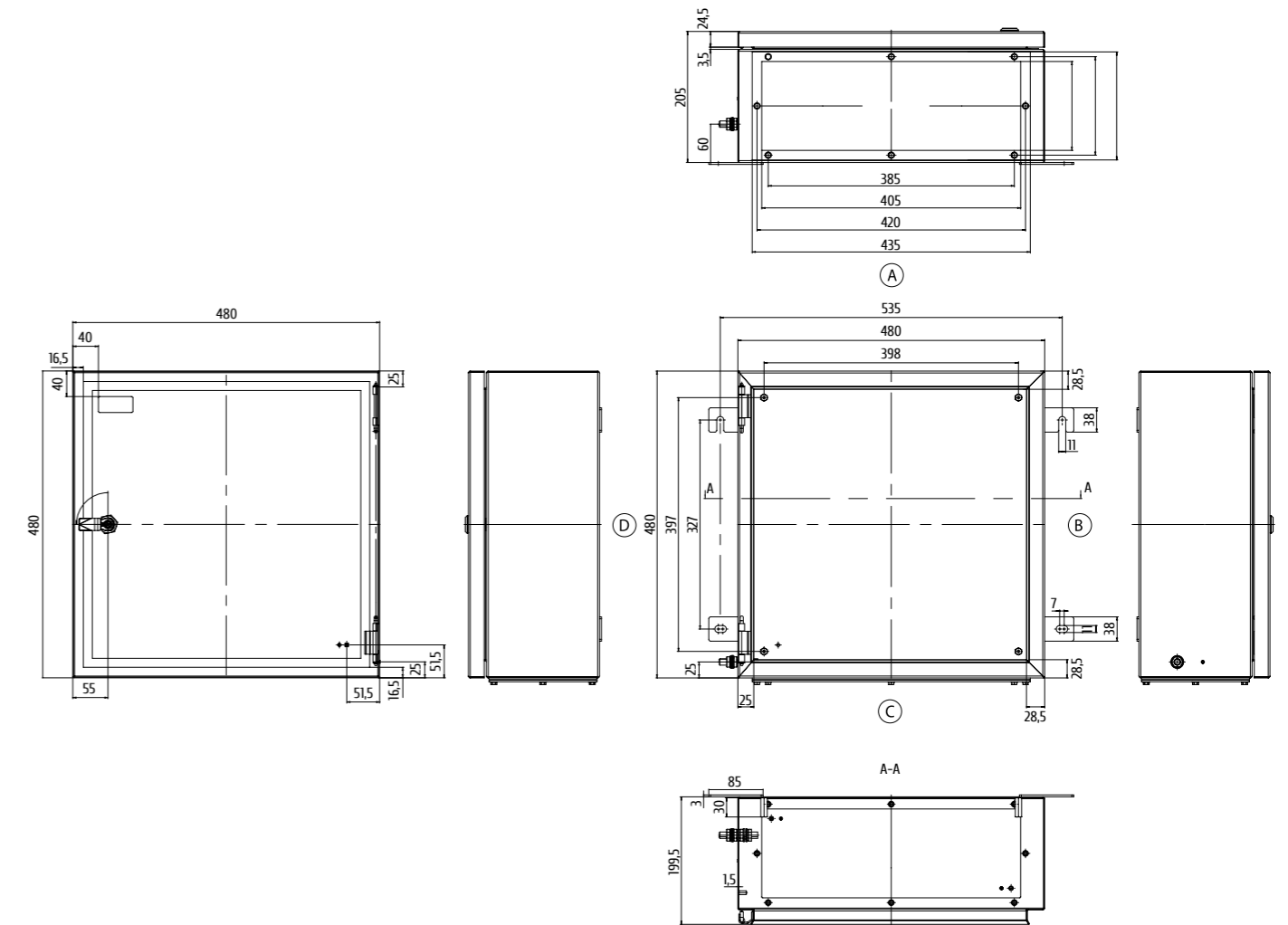
S122



ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

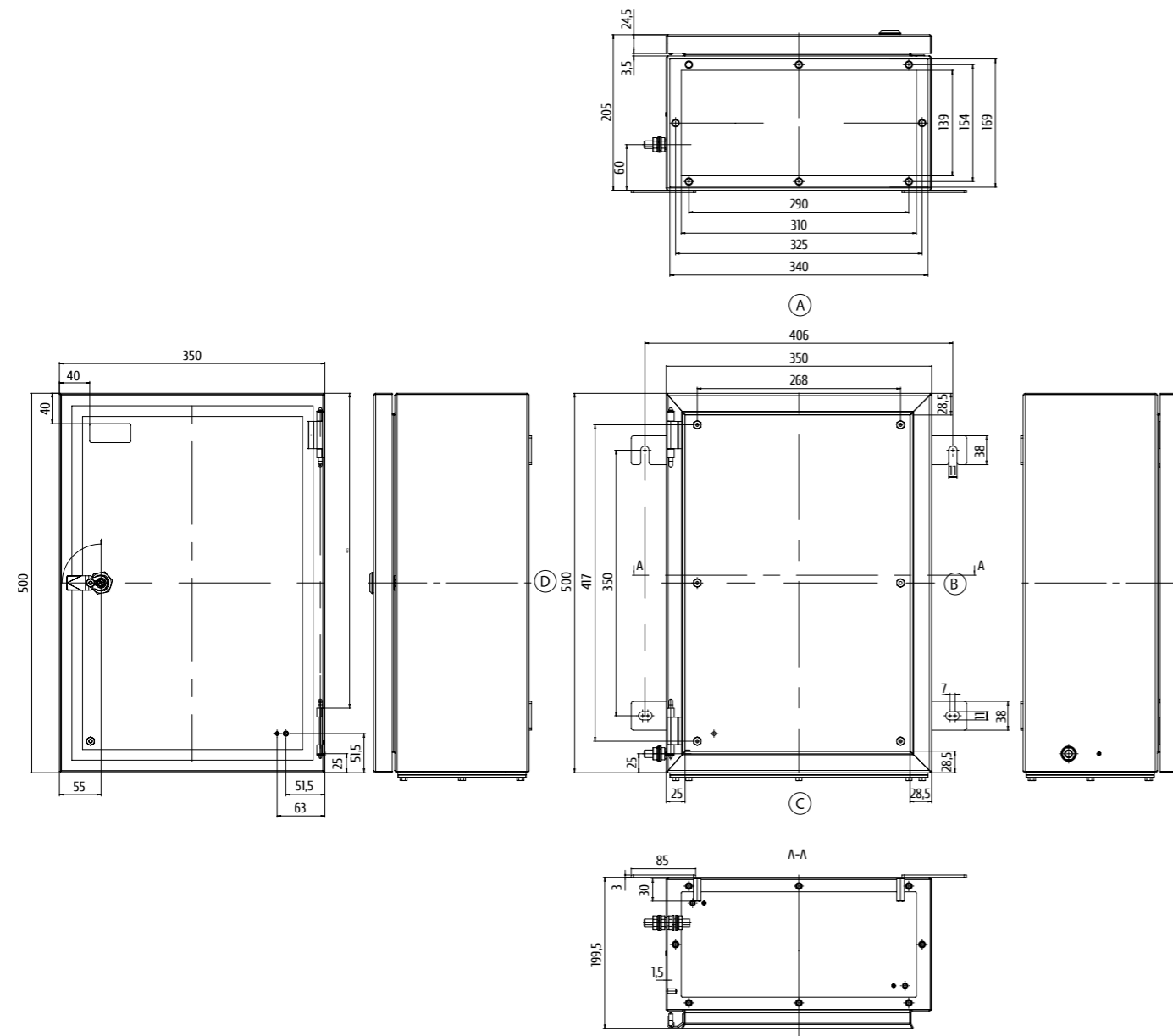
S123



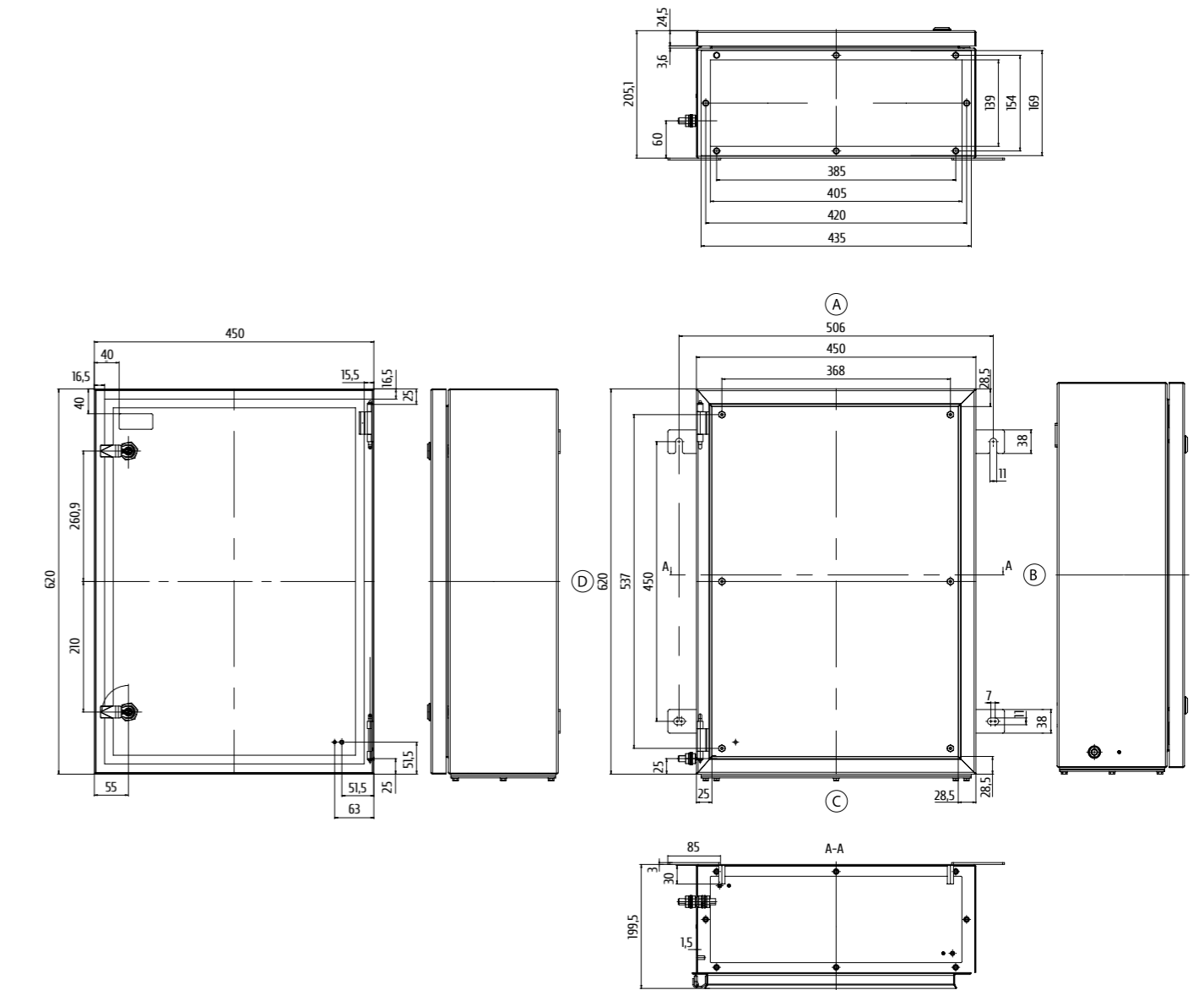
ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

S124



S125



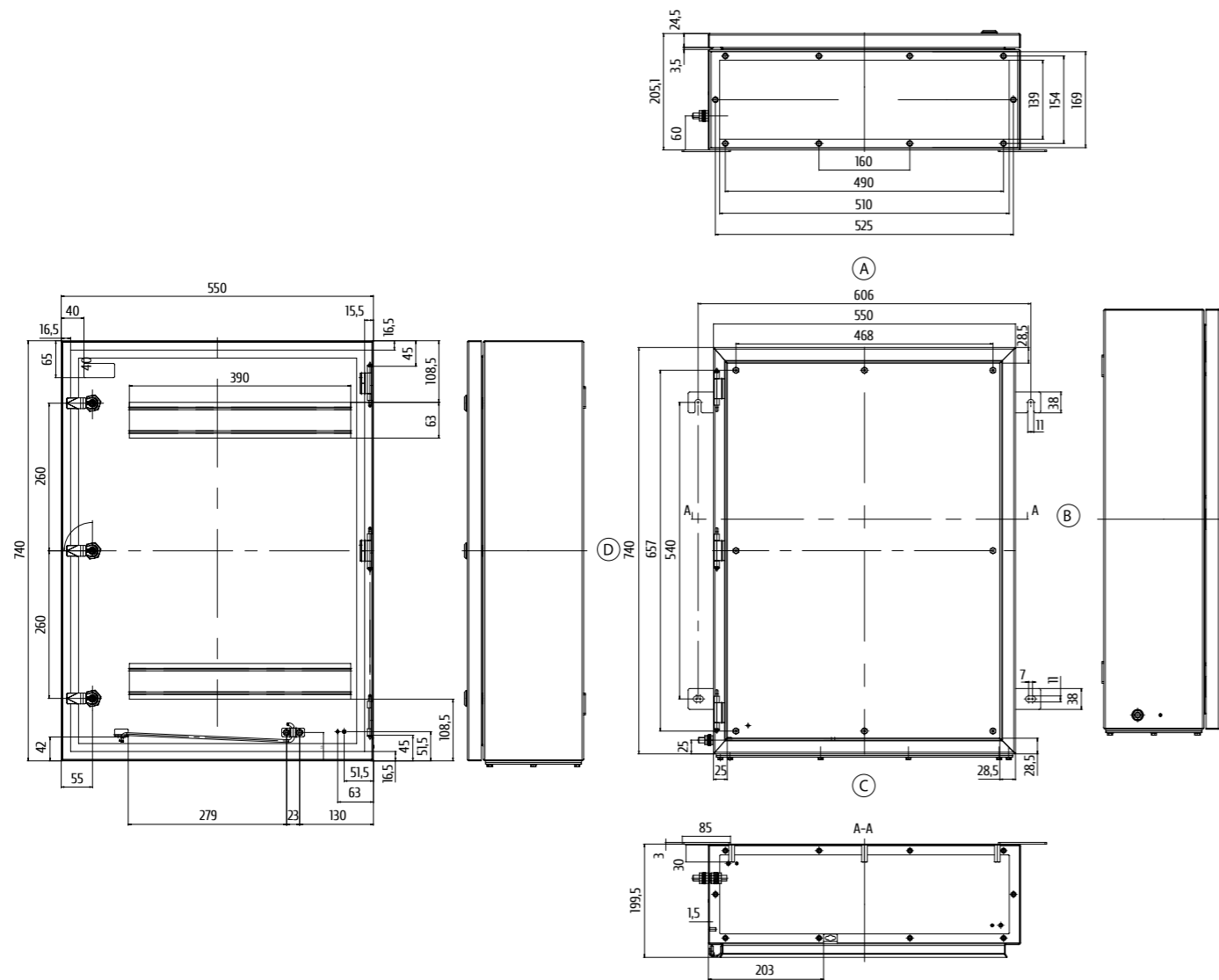
ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

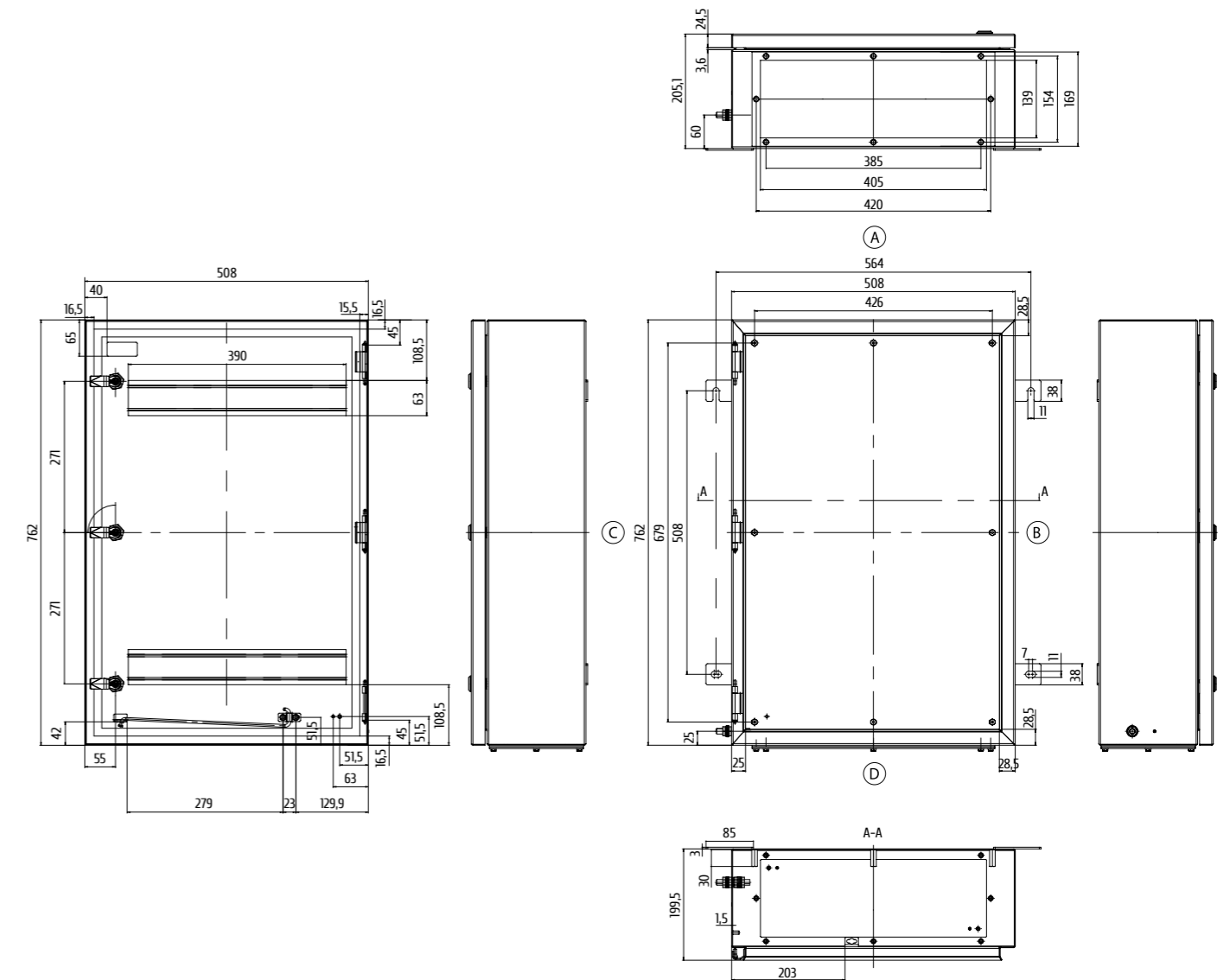
ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

S126



S127



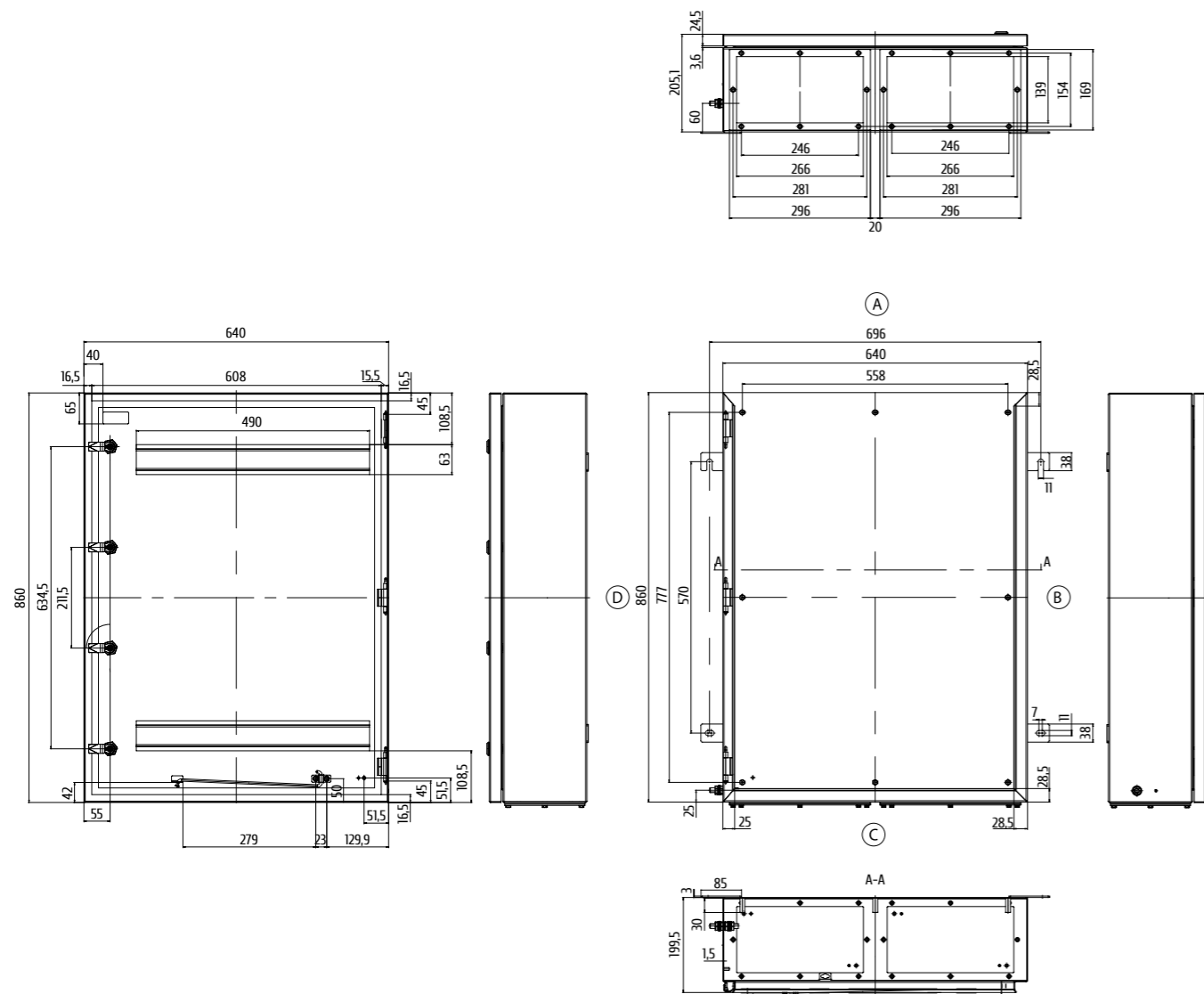
ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

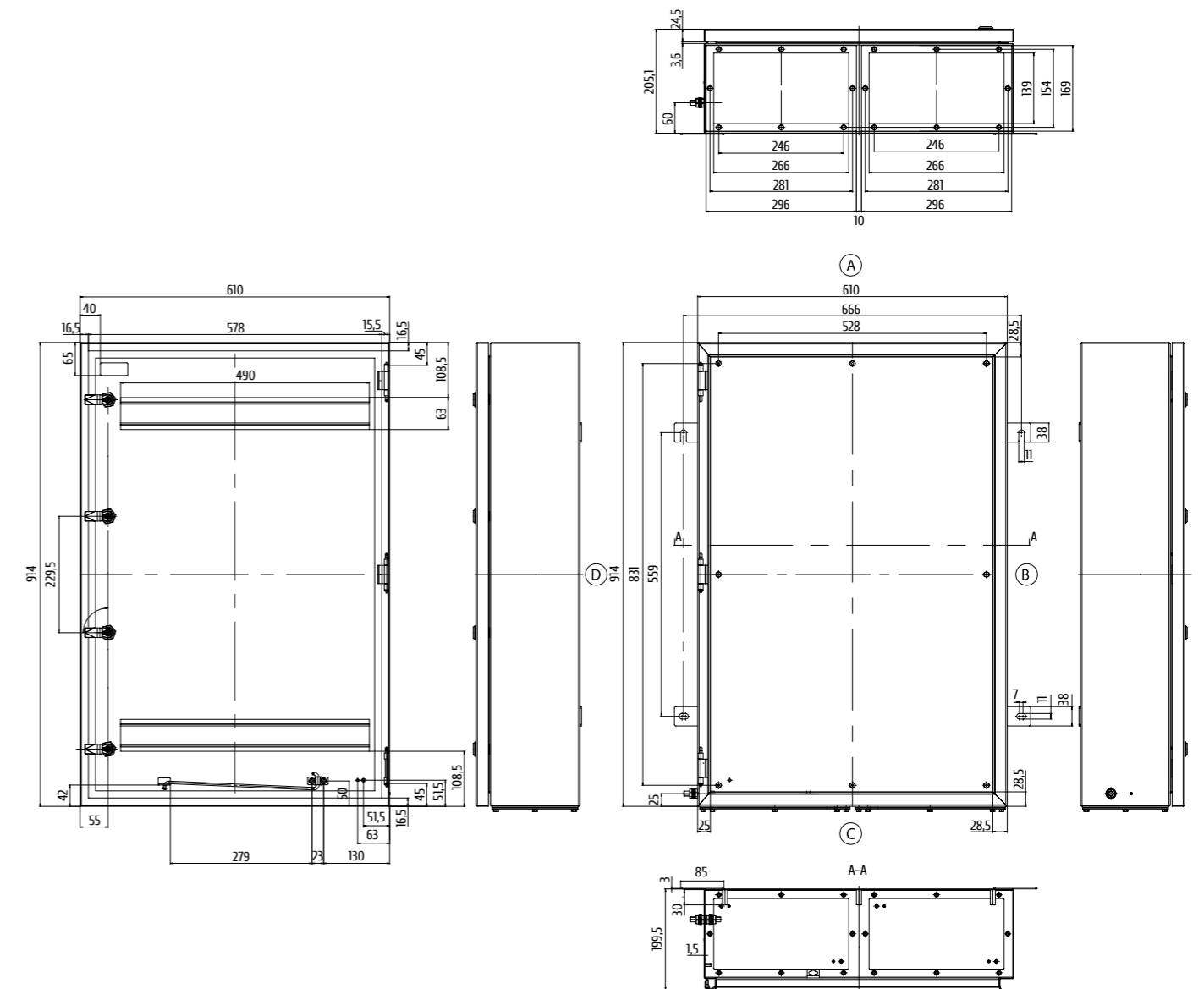
S128



ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

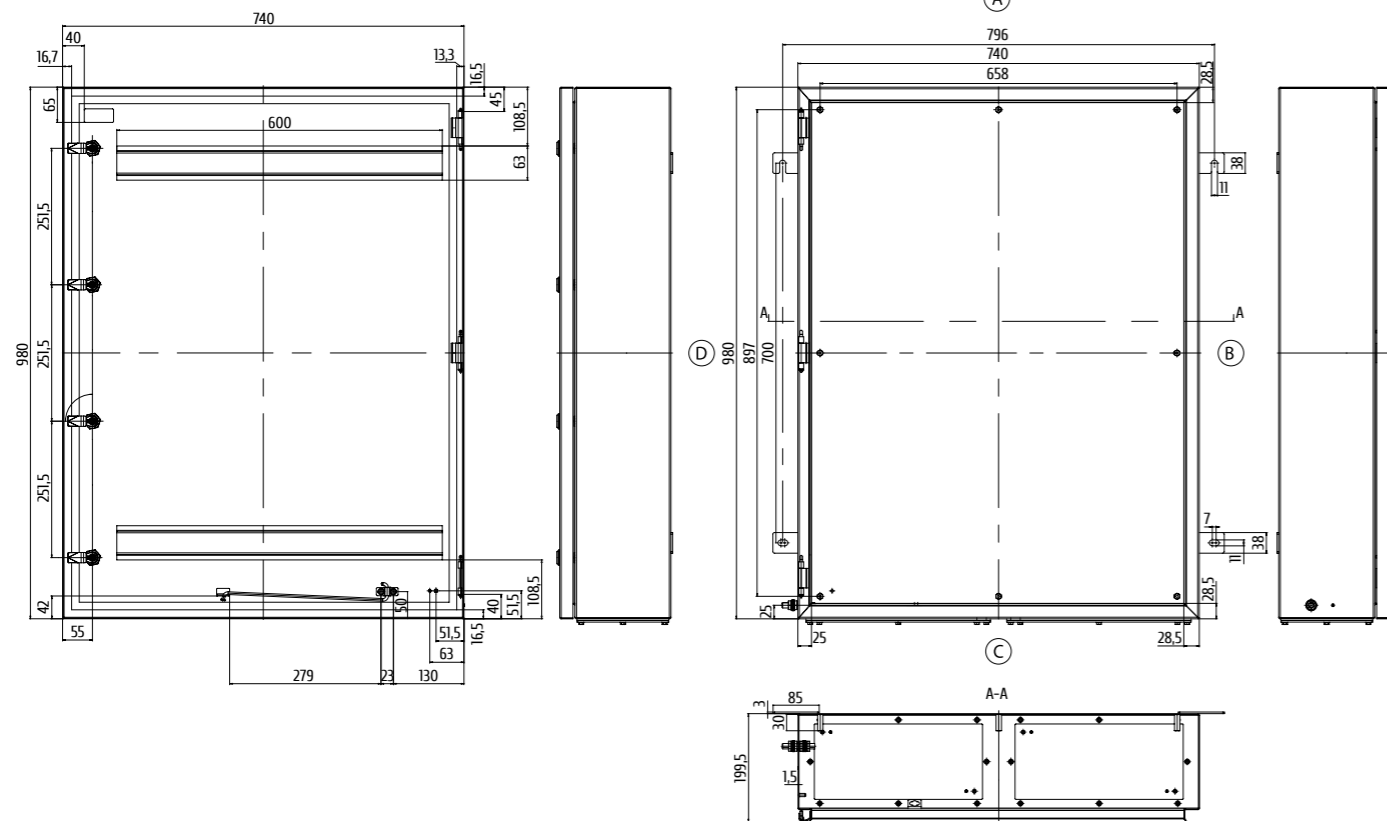
S129



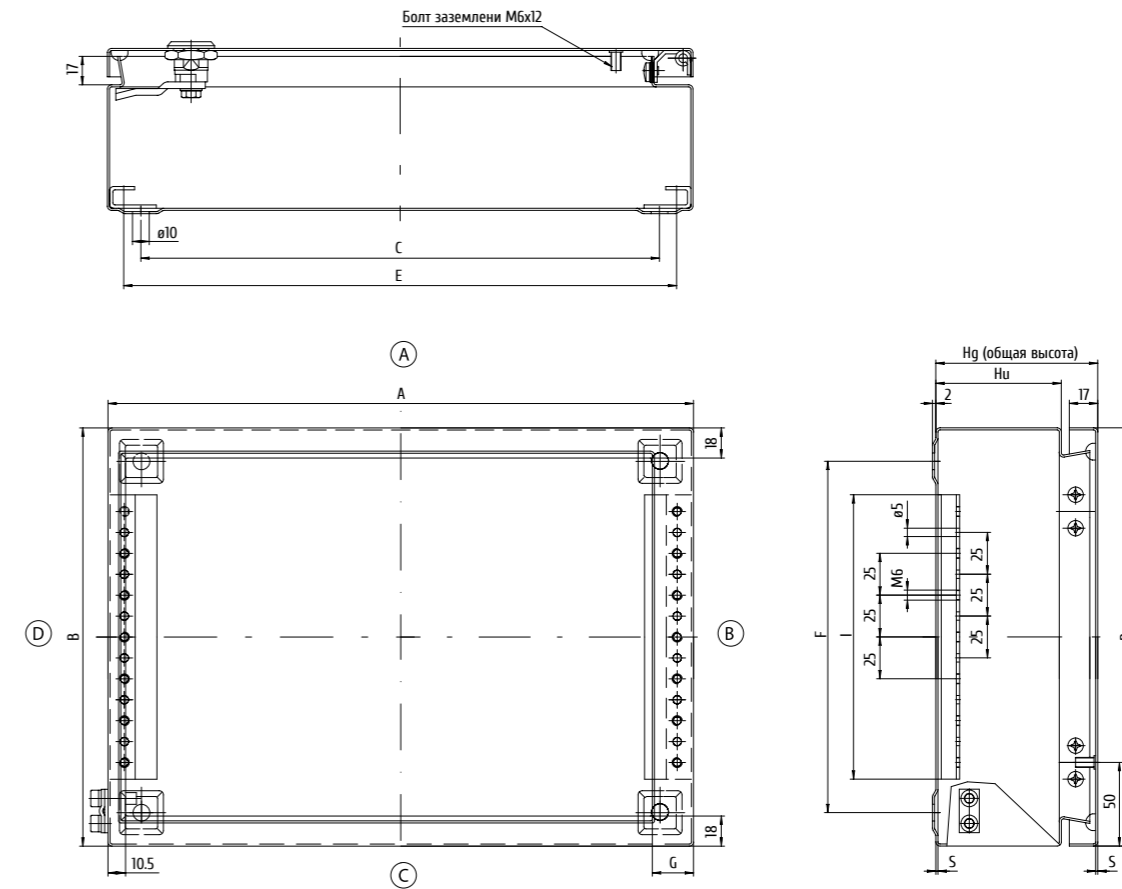
ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

S130



СТАЛЬ ШКАФЫ



Корпус	A	B	C	E	F	I	G	S	Hu	Hg
S131	200	250	160	181	210	170	25	1,25	75	97
S132	200	250	160	481	210	170	25	1,25	75	157
S133	350	250	310	331	210	170	25	1,25	75	97
S134	300	300	260	281	260	220	25	1,25	145	167
S135	380	380	340	361	340	300	25	1,25	145	167
S136	380	380	340	361	340	300	25	1,25	195	217
S137	500	300	460	481	260	220	25	1,25	145	167
S138	600	300	560	580	260	220	25	1,5	145	167
S139	600	380	560	580	340	300	25	1,5	195	217

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Мы знаем и любим свое дело – обратитесь за квалифицированной помощью прямо сейчас. Позвоните по телефону в Санкт-Петербурге (812) 640-73-34 или бесплатно с любого телефона в России 8-800-775-17-65.

ВОЗНИКЛИ ТРУДНОСТИ?

Обратитесь к специалистам компании «Пепперс» по бесплатному номеру +7 (800) 775-17-65 и +7 (812) 640-73-34, или по электронной почте sales@ex-peppersrussia.com

Для заметок

A series of horizontal lines for taking notes on page 162.

Для заметок

A series of horizontal lines for taking notes on page 163.

Для заметок

Blank lined area for notes.

Для заметок

Blank lined area for notes.



Индивидуальная разработка продукции

Пепперс

- Многолетний опыт в области разработки и производства взрывозащищенного электрооборудования.
- Защита и безопасность людей и объектов с непревзойденной надежностью и качеством в каждом продукте, который мы предлагаем.
- Лидирующие инновации и эффективные технологии при производстве оборудования.
- Лучшие в своей сфере по обслуживанию и сервису клиентов. Надежность и безопасность мирового уровня в условиях тяжелой эксплуатации и взрывоопасных зонах.

«Пепперс» – компания, которая на страже безопасности в самых суровых условиях эксплуатации, когда необходимо надежное оборудование. Мы готовы предложить решения для распределения и коммутации электрической энергии для суровых условий эксплуатации и взрывоопасных зон на опасных производственных объектах различных отраслей промышленности. «Пепперс» – это полный комплекс надежных и эффективных решений в сфере управления электроэнергией.



Пепперс – это полный комплекс надежных и эффективных решений в сфере разработки и производства взрывозащищенного электрооборудования



БЕЗОПАСНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ, НА КОТОРУЮ МОЖНО ПОЛОЖИТЬСЯ

проектирование и производство
взрывозащищенного электрооборудования

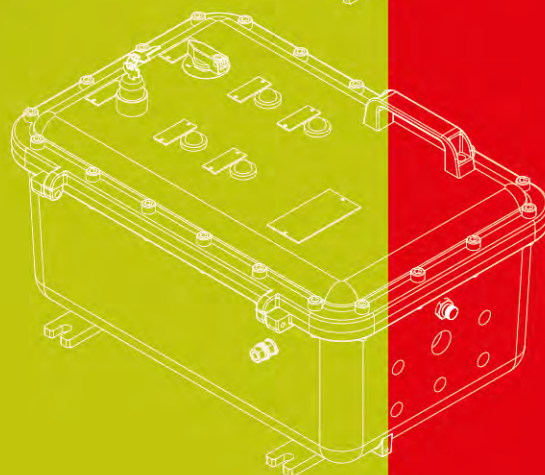
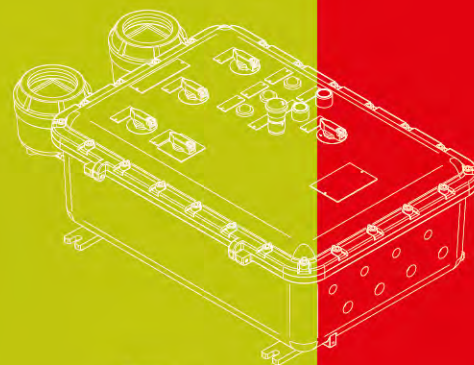
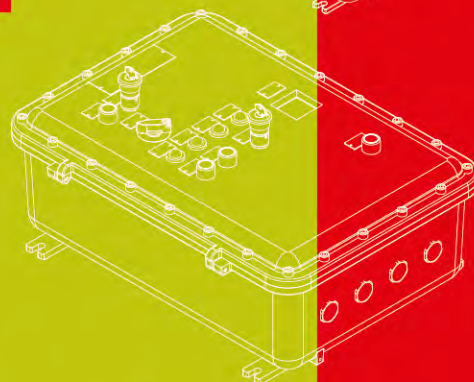
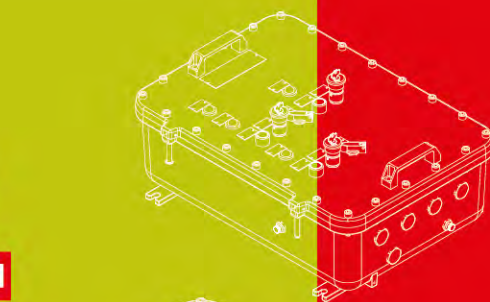
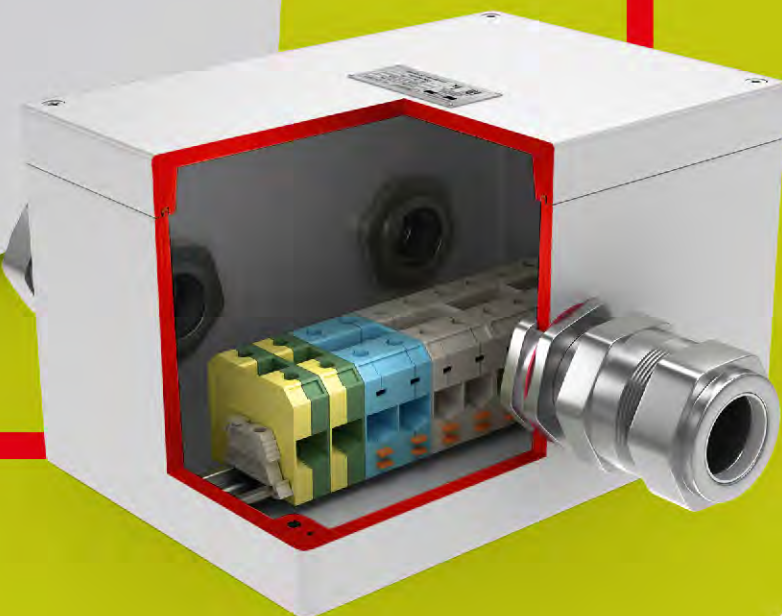
197183, г. Санкт-Петербург,
ул. Сабиловская, д. 41
почта: sales@ex-peppersrussia.com
телефон: +7 (812) 640-73-34

© Компания «Пепперс»,
Санкт-Петербург,
2016 год



8-800 775-1765

Качество на уровне мировых
стандартов для обеспечения
безопасности в Вашей отрасли



www.ex-peppersrussia.com
www.peppersrussia.com